Bedienungsanleitung

Morgan

CE

1. Inhaltsverzeichnis

2. So finden sie Karma _____ 7
3. Konformitätserklärung _____ 8
4. Einleitung _____ 9
5. Warnhinweise _____ 10
6. Garantie _____ 13
7. Indikation _____ 14
8. Einsatzgebiet _____ 14
9. Reifendruck _____ 14
10.1. Fahrgestell _____ 15
    10.1.1 Fahrwerk Stoßdämpfer _____ 15
    10.1.2 Transportösen _____ 16
    10.1.3 Licht und Reflektoren _____ 16
    10.1.4 Batterien und Batterie Platzierung _____ 17
    10.1.5 Hauptsicherung _____ 18
    10.2.1 Sitzkissen _____ 19
    10.2.2 Sitzneigung (optional) _____ 19
    10.2.3 Rückenlehne _____ 20
    10.2.4 Manuell verstellbare Rückenlehne _____ 20
    10.2.5 Armlehnen _____ 21
    10.2.6 Beinstütze und Fußplatten _____ 21
    10.2.7 Kopfstütze (optional) _____ 21
    10.2.8 Rumpfpelotten, Seiten Stützen (optional) _____ 22
    10.2.9 Positionierungsgurt (optional) _____ 23
10.3 Die Steuerung _____ 24
    10.3.1 Seitensteuerung _____ 24
11. Die erste Einstellung _____ 24

11.1 Fahrwerk Federung 25
11.1.1 Einstellung der Federkraft 25
11.2 Sitz Einstellung 26
11.2.1 Sitztiefe 26
11.2.2 Armlehnen Höhe 29
11.2.3 Unterschenkel Länge 30
11.2.4 Kopfstütze Einstellung (Option) 31
11.2.5 Rumpfpelotten (Option) 31
11.3 Positionierung der wegschwenkbaren Seitensteuerung (optional) 33
11.3.1 Höhen Verstellung der Seitensteuerung: 33
11.3.2 Tiefen Verstellung der Seitensteuerung: 33
12 Joystickmodul VR2 34
12.1 Ladebuchse 35
12.2 Joystick 35
12.3 Display 36
12.3.1 Batterieanzeige 36
12.3.2 Geschwindigkeit einstellen 37
12.3.3 Rollstuhlschloss 37
12.4 Tasten 39
12.4.1 Ein / Aus-Taste 39
12.4.2 Hupe 39
12.4.3 Fahrgeschwindigkeit verringern Taste 39
12.4.4 Fahrgeschwindigkeit erhöhen Taste 39
12.4.5 Warmblinkanlage 40
12.4.6 Beleuchtung 40
12.4.7 Blinker, Links 40
12.4.8 Blinker, Rechts 40
12.5 joystick 41

13 Elektrisches System 42
13.1 Batterien 42
13.2 Sicherungen 43
14 Verwendun des Rollstuhls 44
14. Allgemeine Hinweise und Ratschläge 44
14.1 Verwendung in Kombination mit anderen Produkten 45
14.2 warme- und kalte Oberflächen 45
14.3 Gefahr des Einklemmens 46
14.4 Umgebung 46
14.5 Vorsichtsmaßnahmen, um gefährliche Situationen zu vermeiden 47
14.6 Einsatz auf Steigungen: Fahren auf Abfahrten 48
14.7 Einsatz auf Steigungen: Fahrten aufwärts 49
14.8 Einsatz auf Steigungen: Fahrten seitwärts 49
14.9 überfahren von Hindernissen 51
14.10 verwenden in Gegenwart von elektromagnetischen Feldern, z.B. von Handys. 52
15 Fahren des Rollstuhls 52
15.1 Allgemeines - Fahren 53
15.1 Fahrtechnik 54
15.2 Anhalten des Rollstuhls 54
16 Verwendung der Sitzfunktionen 55
17 Bedienung der manuellen Bremsentriegelung 56
17.1 Entriegeln der Bremsen 56
18 Laden der Batterien 57
18.1 Batteriestand 57
18.2 Ladebuchse 58
18.3 Entsorgung von beschädigten oder abgenutzten Batterien 60
19 Transport 61
19.1 Transport-Richtlinie 63

19.2 Sicherheitsgurt 64
19.3 Transport in einem Flugzeug 67
20 Wartung und Reparaturen 68
20.1 Laden der Batterien 68
20.2 Kurzzeitaufbewahrung 69
20.3 Langzeitaufbewahrung 69
20.4 Werkzeuge 70
20.5 Räder und Reifen 71
20.5.1 Reifen Reparatur 71
20.6.1 Polster, Stoff / 3D-mesh 72
20.6.2 Metalloberflächen 72
20.6.3 Kunststoffabdeckungen 73
20.7 Lösen der Bremse, Freilauf 74
20.8 Batterieaustausch 74
21 Wiedereinsatz des Rollstuhls 76
22 Entsorgung 76
23 Fehlersuche 77
23.1 Diagnostik VR2-Elektronik 78
23.2 Fehlersuche VR2-Elektronik 80
24 Technische Daten 80
23.3 Spezifikationen 81
25 Zubehör 83

2. So finden sie Karma

Hauptsitz Karma

Karma Medical
NO.2363, Sec. 2
University Road
Min-Hsiung Shiang
Chia-Yi 621
Taiwan
www.karma.com.tw

Europasitz für Verkauf und Service:

Karma Europe BV
Euregiopark 12
6467 JE Kerkrade
Netherlands

Tel: +31 (0)45 820 01 50
Fax: +31 (0)45 820 01 59
E-mail: info@karma-europe.com
web: www.karma-europe.com

Erstellt und herausgegeben von Karma Medical, Taiwan
Technical changes and print errors prohibited.

Art.no: MORGAN-DE-09-2014

3. Konformitätserklärung

karma

Declaration of conformity

Manufacturer :

KARMA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD

No.2363 Sec.2 UNIVERSITY RD., MIN-HSIUNGSHIANG,

CHIA-YI HSIEN, TAIWAN ROC

European Representative :

Karma Mobility Limited.

Unit 6, Target Park, Shawbank Road, Reddich B98 8YN U.K.

Products : Wheelchairs: Morgan

Classification : Class 1 CE

Karma Medical Products Co., LTD, No.2363 Sec.2 UNIVERSITY RD., MIN-HSIUNG SHIANG, CHIA-YI HSIEN, TAIWAN ROC, herein declares that the above mentioned products meet the provisions of the Council Directive 93/42/EEC for medical devices. And we have risk analysis conform with ISO 14971 for all wheelchairs mentioned in this document.

Signature:

KENNY I.C. CHEN

General Manager

Date : 2014 .05. 15

4. Einleitung

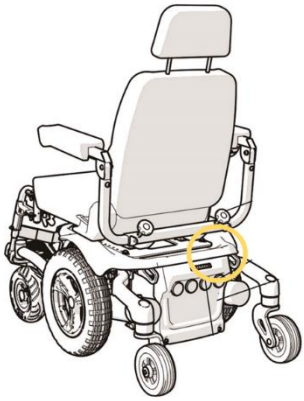
Herzlichen Glückwunsch mit Ihr neues Karma Produkt! Dieses Produkt wurde mit großer Sorgfalt und Hingabe gemacht. Das Karma-Produkt wird Ihre Bewegungsfreiheit und Unabhängigkeit erhöhen. Karma und Wieder-Verkäufern auf der ganzen Welt sind dafür da, um ihnen in irgendeiner Weise zu unterstützen. Also, wenn Sie Fragen oder Anregungen zu unseren Produkten haben, zögern Sie nicht, und Kontaktieren sie uns: info@karma-europe.com

Bevor Sie den Rollstuhl in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Es ist wichtig, dass Sie die darin enthaltenen Informationen verstehen, insbesondere die Abschnitte zum Thema Sicherheit.

Sämtliche Informationen, Abbildungen, Illustrationen und technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Bedienungsanleitung. Die Abbildungen und Illustrationen in der Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung und erheben nicht den Anspruch die einzelnen Rollstuhlkomponenten exakt wiederzugeben. Wir behalten uns das Recht auf Produktänderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

Fahrgestell Nummer

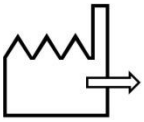
Die Fahrgestell Nummer ist sehr wichtig. Ihr Rollstuhl wird in unser Datensystem unter dieser Hauptnummer gespeichert. Sie können die Fahrgestell Nummer am hinteren Ende des Fahrgestells finden.



Fahrgestell Typenschilt

Erklärung der verwendete Symbole:

Model: beschreibt das Modell des Produkts.



zeigt den Herstellungsort

MAXIMUM USER WEIGHT: steht für das maximale Benutzergewicht.

MP: steht für die Fahrgestell-Seriennummer.

Finger Einklemmen (Vorsicht beim hochschwenken der Armlehnen)

5. Warnhinweise

Es kommen die nachfolgend dargestellten “Warnhinweise” vor:

1. Warnung

⚠ WARNUNG

Umstände, die höchste Aufmerksamkeit erfordern. Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Schäden am Rollstuhl sowie an der Umgebung.

2. Achtung

⚠ ACHTUNG

Umstände, die Ihre Aufmerksamkeit erfordern.

⚠ ACHTUNG

Missachtet der Benutzer oder eine andere Person die in dieser Bedienungsanleitung genannten Empfehlungen, Warnhinweise und Anleitungen, so haftet Karma Medical nicht für dadurch verursachte Personen- oder Sachschäden.

● bevor Sie den Rollstuhl benutzen, sollten Sie, um vertraut mit diesem Produkt zu werden, dieses Handbuch sorgfältig lesen,
● Stellen Sie sicher, dass der Fachhändler vor Ort den Rollstuhl genau auf Ihre Bedürfnisse und Anforderungen eingestellt.
● wenn Sie den Rollstuhl zum ersten Mal fahren sollten Sie immer von einer Person begleitet werden. so können Sie
Ihren Rollstuhl ohne Gefahr kennenlernen.
● Immer in der niedrigsten Geschwindigkeit wegfahren.

⚠ ACHTUNG

Bedienung

Kinder sollten bei der Benutzung des Rollstuhls nicht unbeaufsichtigt gelassen werden. Wenn Ihr Rollstuhl mit einer Beleuchtungsanlage ausgestattet ist, muss diese im öffentlichen Straßenverkehr stets bei schlechten Lichtverhältnissen verwendet werden. Denken Sie daran, dass Sie von Autofahrern möglicherweise schlecht gesehen werden.

Äußerste Vorsicht ist geboten in der Nähe von ungesicherten Absätzen, steilen Gefällen oder erhöhten Flächen. Unbeabsichtigte Bewegungen oder eine zu hohe Geschwindigkeit können in solchen Fällen zu Verletzungen und Sachschäden führen.

Der Rollstuhl darf nicht über Gehsteigkanten oder andere Kanten gefahren werden, die höher als 60 mm sind. Wenn Sie über eine Gehwegkante oder ähnliche erhöhte Flächen fahren, muss dies im 90 Grad-Winkel geschehen (rechtwinklig). Wenn Sie solche Hindernisse in einem anderen Winkel überfahren, besteht die Gefahr, dass der Rollstuhl
umkippt.

Verringern Sie die Geschwindigkeit bei Fahrten über unebenes Gelände oder weiche Untergründe. Benutzen Sie den Rollstuhl nicht auf Stiegen oder Rolltreppen. Nehmen Sie immer den Aufzug.

Heben oder versetzen Sie den Rollstuhl nicht an den beweglichen Teilen. Dies kann zu Personen- oder Sachschäden und Beschädigungen am Rollstuhl führen.

⚠ **ACHTUNG**

Bedienung

Verwenden Sie den Rollstuhl niemals unter Einwirkung von Alkohol. Alkohol kann Ihre Fähigkeit den Rollstuhl sicher zu bedienen beeinträchtigen.

Auch physische Behinderungen oder die Einnahme von Medikamenten, sowohl verschreibungspflichtigen als auch rezeptfreien, kann Ihre Fähigkeit zum sicheren Gebrauch des Rollstuhls beeinträchtigen. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über Ihre Behinderung oder die Einnahme von Medikamenten.

Derzeit empfehlen wir Ihnen den Rollstuhl nicht in einer besetzten Position zu transportieren. Während dieses Handbuch geschrieben wurde, wird der Rollstuhl nach den Normen ISO 7176-19.Crash geprüft. Die Rollstuhlfahrer werden benachrichtigt, wenn der Rollstuhl erfolgreich getestet wurde.

6. Garantie

Karma Medical bietet zwei Jahre Garantie auf dieses Produkt. Ihr Lieferant vor Ort führt diese Garantie durch. Batterien und Ladegerät erhalten ein Jahr Garantie.

Für einen Garantieanspruch kontaktieren Sie unseren lokalen autorisierten Händler oder direkt Karma Europe BV. Stellen Sie sicher, dass Sie auch die Fahrwerksnummer mitteilen.

Die Garantie gilt nicht für Schäden oder Störungen des Produkts durch falsche, unsachgemäße Verwendung oder vernachlässigte Wartung. Die Auswertung ist das Privileg von Karma oder ein Vertreter von Karma.

Diese Garantie gilt nicht für Verschleißteile, wie Reifen, Sitzbezüge, Armlehnen usw..

Karma behält sich das Recht vor, die Spezifikationen jederzeit zu ändern. Für alle Änderungen in den Spezifikationen kann keine Haftung übernommen werden.

Änderung der Spezifikation kann z. B. verursacht werden durch Verfügbarkeit der Teile, Produktverbesserung auf Basis von Markterfahrung, änderte Gesetzgebung usw.

⚠ ACHTUNG

Die Verwendung von nicht originalen Teilen für dieses Produkt kann zu Personen-oder Sachschäden führen. Karma Medical kann nicht für diese Ergebnisse verantwortlich gemacht werden.

Reparaturen, die von nicht autorisierten Personen ausgeführt werden, können zu Personen-oder Sachschäden führen. Karma Medical kann nicht für diese Ergebnisse verantwortlich gemacht werden.

Wenn Sie irgendwelche Zweifel über den Service an Ihrem Rollstuhl haben, kontaktieren Sie bitte Karma Europe BV zur Information.

7. Indikation

Dieser Elektrorollstuhl ist entwickelt für Personen, die eine Gehunfähigkeit in Verbindung mit stark eingeschränkter Stehfähigkeit haben und die Grundbedürfnisse haben sich in der eigenen Wohnung zu bewegen. Dazu Kurze Spaziergänge zu unternehmen oder um die üblicherweise im Nahbereich der Wohnung oder Arbeitsplatz gelegenen Stellen zu erreichen, an denen Alltagsgeschäfte zu erledigen. Dies wird auch Horizontale Mobilität genannt. Neben der horizontalen Mobilität, bietet der Rollstuhl die Möglichkeit den Benutzer auch Mobilität in vertikaler Richtung. Dies ermöglicht selbständiges bedienen der Lichtschaltern, Türklinken und andere Sachen die man normalerweise nicht aus einen Rollstuhl aus bedienen kann. Der Rollstuhl wurde entwickelt für eine maximaler Benützergewicht von 140 kg. Es wird dringend empfohlen, die Auswertung des Rollstuhls von einem ausgebildeten Arzt, Therapeuten oder anderen qualifizierten und geschulten Mitarbeitern durch zu führen.

Kontra Indikation

Dieser Rollstuhl ist nicht geeignet für Personen mit sehr eingeschränkter Kognitiver Fähigkeiten und/oder eine Sehbehinderung haben.

8. Einsatzgebiet

Der Rollstuhl ist entworfen für das fahren im Innen und Außenbereich. Der Rollstuhl ist ausführlich getestet und kann in unterschiedlichsten Wetterbedingen eingesetzt werden. Extreme feuchten Bedingungen sollten allerdings vermieden werden. Der Rollstuhl funktioniert optimal bei Temperaturen bis -25 Grad oder bis 55Grad Celsius.

9. Reifendruck

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, dass der Reifendruck dem vorgeschriebenen Reifendruck entspricht. Ein falscher Reifendruck kann zu einer Verringerung der Stabilität und der Manövrierfähigkeit führen und zu niedriger Reifendruck führt zu erhöhtem Verschleiß sowie kürzeren Fahrstrecken. Überprüfen Sie daher regelmäßig den Luftdruck in den Reifen

Vorderreifen	**: max. 175 Kpa / 25.4 PSI / 1.75 bar**
Antriebsräder (Mitte)	**: max. 350 Kpa / 50.7 PSI / 3.5 bar**
Hinterreifen	**: PU Massiv**

10 Der Rollstuhl

10.1. Fahrgestell

In dem Fahrgestell befinden sich die Batterien, Elektronik, Stromversorgung und Antriebs-Funktionen des Rollstuhls. Der Rahmen ist Korrosionsgeschützt und mit eine schlagfesten Pulverbeschichtung versehen.

Der Rollstuhl ist mit einem Antriebspaket für jedes Antriebsrad ausgestattet. Die Motoren regeln Geschwindigkeit, Drehung und Bremsung. Ein Joystick auf dem Bedienpult sendet Signale an die Elektronikeinheit. Die Elektronikeinheit steuert die Motoren.

10.1.1 Fahrwerk Stoßdämpfer

Das Fahrwerk hat unabhängige Federung mit einstellbare Federkraft auf alle 6 Räder.

Stoßdämpfer Vorne, Mitte und Hinten

Einstellung der Federkraft

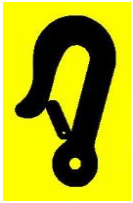
Die Einstellung sollte durch Personal erfolgen, dass sich gut mit der Konstruktion und Funktion des Stoßdämpfers auskennt.

10.1.2 Transportösen

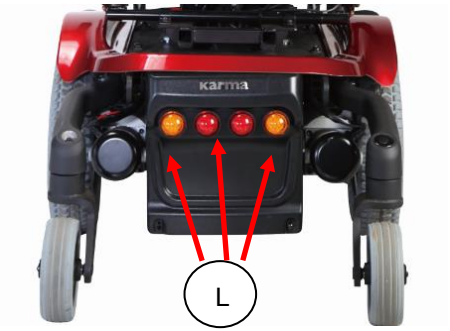
Transportösen Hinten

Transportösen Vorne

Die Transportösen sind mit diese gelben Aufkleber markiert: Weitere Information bezüglich Transport finden sie unter: “Transport”. .



10.1.3 Licht und Reflektoren



Das Fahrgestell hat eine sehr starke und helle LED Lichtanlage um sicherzustellen das Sie eine sichere Fahrt in der Dunkelheit haben. Die orangefarbenen Reflektoren auf beiden Seiten und die roten Reflektoren auf der Rückseite machen auch Sie für andere Menschen gut sichtbar. Die Leuchten erfüllen die europäischen Anforderungen. Die zusätzliche LED-Anzeigen geben der Umwelt klare Information in welche Richtung Sie fahren wollen.

10.1.4 Batterien und Batterie Platzierung

Die wartungsfreien Batterien sind so niedrig und zentral wie möglich in dem Fahrwerk positioniert, dies um eine optimale Mittelpunktschwerkraft zu bieten. Dies führt zu einer maximalen Stabilität des Rollstuhls. Das fordere und hintere Kompartiment kann wartungsfreie Batterien bis zu 50Ah halten. Die Spezifikation der wartungsfreie Batterien finden Sie im Kapitel Technische Daten.

Die Batterien können an der rückseite und vorderseite entfernt werden. Der Batteriewechsel kann stattfinden während der Benutzer in Rollstuhl sitzt.

Vorne und Hinten ist eine Batteriebox

Um die Batterien zu erreichen, entfernen sie erst die 2 Verrieglungsschrauben an der unterseite der Batteriebox. nemen sie die Abdeckung weg,

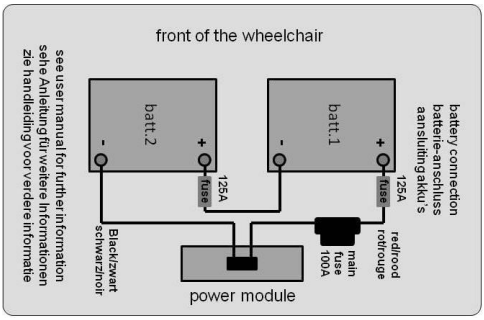
Nachdem sie die Abdeckung entfernt haben können die Batterien herausgeschoben werden. (Vorsicht mit den Kabeln)

⚠ ACHTUNG

beim entfernen der Batterie die Kabel nicht überdehnen. Dies könnte zu technisches Versagen führen.

⚠ ACHTUNG

Bevor die Batterien wieder angeschlossen werden, bitte die Anschlussinstruktion im Batteriegehäuse lesen



10.1.5 Hauptsicherung

Die Hauptsicherung ist an der Vorderseite rechts Im Fahrwerk positioniert

Position Hauptsicherung

Haubtsicherung

Die Haubtsicherung beschützt die Elektronik des Rollstuhls. Diese Sicherung brennt nur durch bei ein seriöses Problem der Elektronik.

⚠ ACHTUNG

wenn die Hauptsicherung sich ausschaltet, diese Sicherung wieder aktivieren duch eindrücken des schalters. Bitte kontaktieren Sie Ihren lokalen Lieferanten bei mehrmaliges ausschalten, damit der Rollstuhl überprüft werden kann.

⚠ ACHTUNG

nur original Hauptsicherungen als Ersatz nutzen. Die Verwendung anderer Sicherungen kann zu Sachschäden am Rollstuhl führen.

10.2 Sitzsystem

Das Morgan Sitzsystem ist zur Optimierung des Sitzkomforts für den Benutzer. Die Sitztiefe und die Sitzbreite kann individuell eingestellt werden. Die Sitzfläche ist flach, damit alternative Sitzpolster auf dem Sitz benutzt werden können.

10.2.1 Sitzkissen

Das gepolsterte Sitzkissen ist in einer festen Größe Erhältlich, dies um einen optimalen Sitzkomfort und Unterstützung des Benutzers zu gewehrleisten. Der Bezug ist als 3D Mesh verfügbar.

10.2.2 Sitzneigung (optional)

Die Sitzneigung kann verwendet werden, um Druck zu minimieren. Der Neigungswinkel liegt zwischen 0° und 25°. Die Neigung kann auch während der hinunter Fahrt von eine Steigung zum Ausgleich des negativen Sitzwinkels verwendet werden. Dies ermöglicht eine stabile Sitzposition und sicheres Fahren.

Wenn der Neigungswinkel über einen gewissen Punkt aktiviert wird, wird die Fahrgeschwindigkeit reduziert. Dies, um das Risiko der Gefahr während der Fahrt bei hoher Geschwindigkeit zu reduzieren.

⚠ ACHTUNG

Immer vorsichtig fahren auf hügeligem Gelände. Der Winkel der Steigung hat großen Einfluss auf die Gesamtstabilität des Rollstuhls.

⚠ ACHTUNG

Beim Neigen immer überprüfen, ob es keine Hindernisse in der Nähe des Rollstuhls gibt. Vor allem vor und hinter dem Rollstuhl.

⚠ ACHTUNG

Beim Neigen wird der Rollstuhl länger werden. Dies hat Einfluss auf die Fahreigenschaften des Rollstuhls. Stellen Sie sicher, dass es gibt Platz Gibt zum fahren.

10.2.3 Rückenlehne

Die Rückenlehne ist in zwei Breiten verfügbar, um den Benutzern ein Maximum an Unterstützung und Komfort zu bieten. Der Bezug ist als 3D Mesh Stoff verfügbar

10.2.4 Manuell verstellbare Rückenlehne

Die Manuel verstellbare Rückenlehne, kann von -3° bis 12° eingestellt werden. Nach lösen der Einstellschrauben unten an der Rückenlehne Links und Rechts kann der winkel verstellt werden.

Position Einstellschrauben

Rücknwinkelverstellung

10.2.5 Armlehnen

Die Armlehnen bieten eine gute Unterstützung der Arme, die damit zu einer stabilen Sitzposition führen.
Die Armlehnen sind in Höhe einstellbar. Für den Transfer in und aus dem Stuhl, können die Armlehnen hochgeklappt werden.

10.2.6 Beinstütze und Fußplatten

Die wegschwenkbare Beinstützen woran die Fußplatten montiert sind, sind Links und Rechts an den Sitzrahmen positioniert. Die Beinstützen können in der Länge eingestellt werden (linke und rechte Fußplatte unabhängig) Die Fußplatten können hochgeklappt.

10.2.7 Kopfstütze (optional)

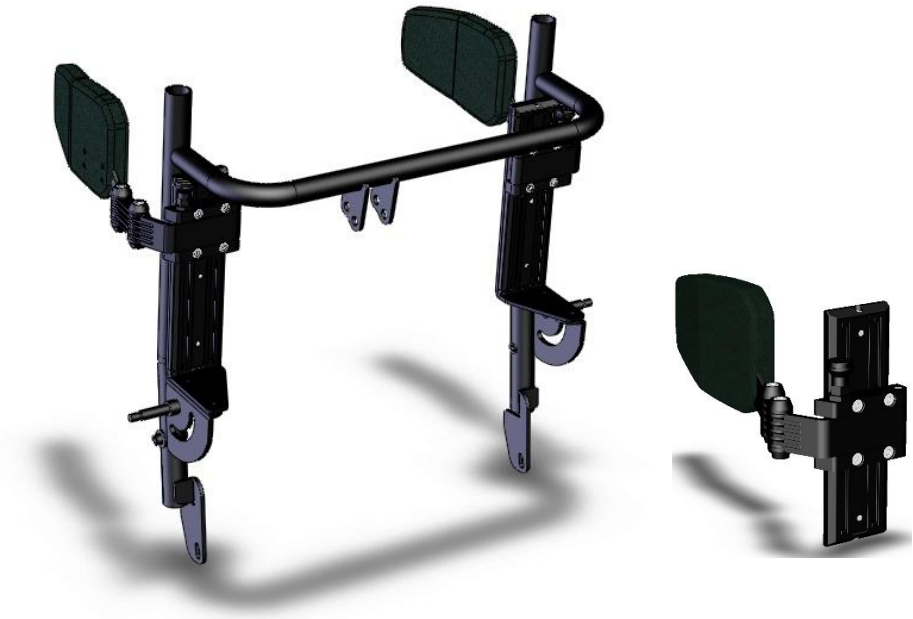
Die Kopfstütze ist nach den Anforderungen des Benutzers verstellbar in Höhe, Tiefe und Winkel. Sie kann ohne Verlust ihrer Einstellungen weggenommen werden. Als zusätzliche Option ist es möglich die halterung seitlich zu verschieben, wobei dann die Kopfstütze aus der Mitte bewegt werden kann.

⚠ ACHTUNG

Wenn der Rollstuhlfahrer in einem Taxi transportiert wird empfehlen wir dringend, die Kopfstütze zu verwenden. Dies, um den Rollstuhlfahrer während der Fahrt im Taxi eine optimale Stabilität zu geben.

10.2.8 Rumpfpelotten, Seiten Stützen (optional)

Die optionale gepolsterte Rumpfpelotten bieten Unterstützung für den Oberkörper. Die gepolsterte Rumpfpelotten sind in Höhe, Breite, Tiefe und Winkel verstellbar. Die gepolsterte Pelotten sind auch seitlich wegklappbar, zum Transfer in oder aus dem Rollstuhl. Während dieses Seitwärts wegklappen bleiben die Einstellungen intakt. Die weichen abgerundeten Polster sorgen für optimalen Halt und Komfort.



Rumpfpelotten

10.2.9 Positionierungsgurt (optional)

⚠ WARNUNG

Positionierung Gurte müssen nicht wie ein Auto-Sicherheitsgurt verwendet werden. Wenn in einem Auto transportiert wird, muss der Benutzer einen zusätzlichen Auto-Sicherheitsgurt tragen.

10.3 Die Steuerung

10.3.1 Seitensteuerung

Seitensteuerung, weggedreht *Seitensteuerung*

Der Blazer Rollstuhl hat eine Seitensteuerung, die entweder an der linken oder rechten Armlehne befestigt ist. Das Joystick-Modul kann auf einer festen Halterung oder auf einem (optional) Wegschwenksystem montiert werden. Dieses System ermöglicht es Ihnen, ganz nah an einem Tisch zu sitzen.

11. Die erste Einstellung

Vor der Verwendung muss der Rollstuhl für den Benutzer eingestellt werden. In dieses Kapitel werden wir alle Einstellungen, die vor dem ersten nutzen getan werden müssen, erklären.

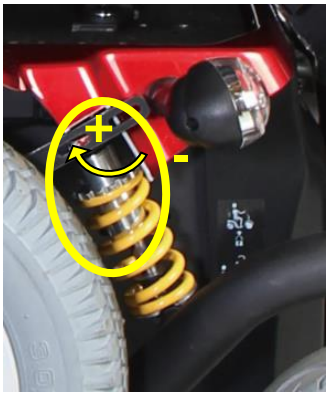
⚠ ACHTUNG

Vor der Verwendung des Rollstuhls ist es wichtig, die richtige Einstellung für den Benutzer durch zu führen. Eine nicht ordnungsgemäße Einstellung des Rollstuhls kann zum unkontrolliertem Fahren führen. Dies kann zu Personen-oder Sachschäden führen.

11.1 Fahrwerk Federung

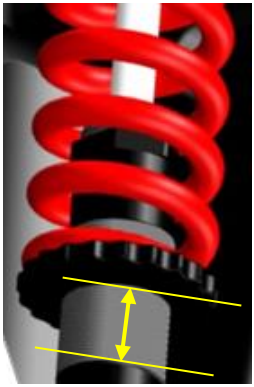
Der Rollstuhl ist ausgestattet mit zwei Stoßdämpfern mit einstellbarer Federkraft. Die Federeinstellung kann nach Bedarf verändert werden.

11.1.1 Einstellung der Federkraft



Die Stärke der Federung wird durch Drehen am oben gezeigten Ring eingestellt. Durch dem Drehen nach rechts (im Uhrzeigersinn) wird die Feder stärker gespannt und wird das Fahrwerk steifer. Dies erhöht die mechanische Traktion und verbessert die Kontrolle. Die Steifigkeit der Aufhängung hängt vom Gewicht des Benutzers ab. Die Einstellung muss durch einen Spezialist durchgeführt werden. Wir empfehlen Ihnen, mit einer steifen Einstellung zu starten, da dies die beste Kontrolle gewehrleistet. Wenn die Federung zu hart ist, können Sie es weicher einstellen, indem der Ring mehr gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.

Die beste Weise zur balancierten Einstellung ist, um den Abstand zwischen dem Ring und dem Rand der Lauffläche in mm zu messen. Stellen Sie sicher, dass die Federeinstellungen in der Front identisch sind. Das gleiche gillt für die beiden hinteren Federn.



⚠ ACHTUNG

zu weiche Einstellung der Feder führt zu sehr schwammiges Verhalten des Fahrgestells. Die Kontrolle des Rollstuhls wird nicht optimal sein. Vermeiden Sie weiche Einstellungen.

⚠ ACHTUNG

wenn die Federn ungleich sind eingestellt, könnte es zu schlechten Fahrverhalten des Rollstuhls führen. Dies könnte zu Persönliche-oder Sachschäden führen.

⚠ ACHTUNG

nach dem Einstellen der Federung, immer zuerst langsam fahren und im freien Raum, um das Ergebnis von der neuen Einstellung zu testen.

11.2 Sitz Einstellung

Vor der Verwendung des Rollstuhls, muss der Sitz auf die richtige Größe für den Benutzer eingestellt werden. Meistens wird dieses von Ihrem lokalen Lieferanten zusammen mit Ihrem Therapeuten durchgeführt werden. Ein gut eingestellter Sitz gibt Ihnen optimale Unterstützung und Komfort.

11.2.1 Sitztiefe

Zur Einstellung der Sitztiefe, bitte die folgenden Schritte ausführen:

Schritt 1: Entfernen Sie das Sitzkissen.

Schritt 2: Lösen Sie die 2 Schrauben unter der Sitzplatte (A) mit einem 3 mm Innensechskantschlüssel

Schritt 3: Entfernen sie die Sitzplatte.

Schritt 4: Lösen Sie die Schrauben (B) der Beinstützenbefestigung, mit einem Innensechskantschlüssel Größe 4 mm.

Schritt 5: Stellen Sie die gewünschte Sitztiefe ein und befestigen sie die Schrauben (A) der Beinstütze) mit einem 3 mm Innensechskantschlüssel

Schritt 6: Verschieben Sie den Beinstützen Rahmen vorwärts, um die Sitztiefe zu erhöhen oder rückwärts um die Sitztiefe zu reduzieren.

⚠ ACHTUNG

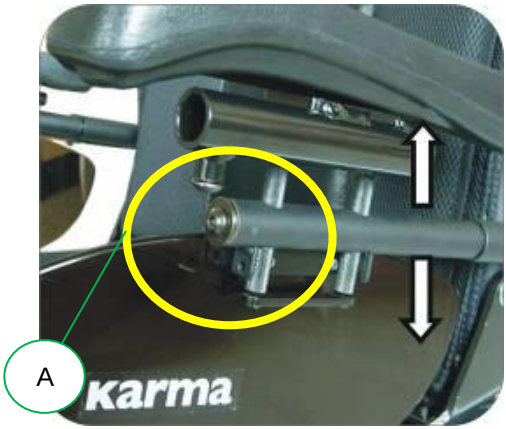
Ddie Einstellung der Sitztiefe erfordert einige Erfahrung. Deshalb raten wir Ihnen, es von Ihrem autorisierten Karma Fachhändler durchführen zu lassen.

Schritt 7: Schrauben Sie den Beinstützen Rahmen fest, um die Sitztiefe zu fixieren.

Jetzt kann das Sitzkissen wieder positioniert werden.

11.2.2 Armlehnen Höhe

Die Höhe der Armlehnen kann links und rechts unabhängig voneinander verstellt werden. Bitte folgen Sie die nächsten Schritte um die richtige Höhe der Armlehne ein zu stellen:



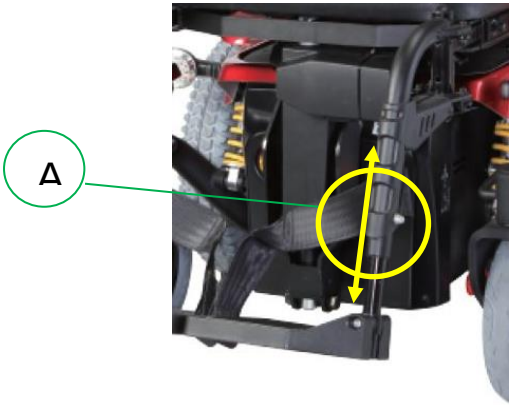
Schritt 1: Lösen Sie die Verriegelungsbolzen (A) auf jeder Seite der Armlehne mit einem Innensechskantschlüssel Größe 4 mm.

Schritt 2: Stellen Sie die Armlehnen Höhe ein durch die lehne rauf oder runter zu verstellen

Schritt 3: Wenn die richtige Höhe eingestellt ist, fixieren Sie diese Position wieder durch das Anziehen der Verriegelungsbolzen (A).

11.2.3 Unterschenkel Länge

Die Unterschenkel Länge ist einstellbar. Sowohl links als rechts ist die Länge unabhängig einstellbar. Um die richtige Länge ein zu stellen bitte folgende Schritte beachten:



Schritt 1: Lösen Sie die untere Fußstützen (A) Schraube mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel.

Schritt 2: Nehmen Sie die Schraube heraus

⚠ ACHTUNG

Durch Lösen der Schraube kann die Fußstütze plötzlich nach unten rutschen. Wenn der Benutzer seinen Fuß auf der Fußstütze hat, könnte dies dazu führen, das die plötzliche Bewegung eine Schockreaktion bewirkt. Es ist am besten, um die Fußstütze mit einer Hand zu halten und wehrend Sie die Schraube mit der anderen Hand lösen.

Schritt 3: Jetzt schieben Sie die Fußstütze in die gewünschte Position.

⚠ ACHTUNG

Bitte sicherzustellen dass die Fußstützen in die richtige Position sind. Der Oberflächendruck auf dem oberen Bein teil sollte gleichmäßig über der gesamten Länge verteilt sein. Eine zu kurz oder zu lang eingestellte Länge könnte zu Druckstellen am Oberschenkel führen.

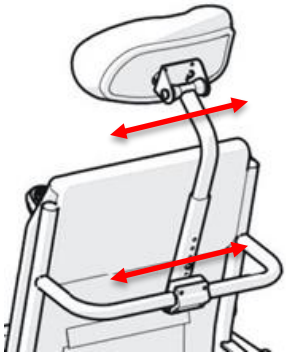
Schritt 4: Wenn die richtige Länge eingestellt ist, die Schraube wieder positionieren und festziehen fest.

11.2.4 Kopfstütze Einstellung (Option)

Die optionale Kopfstütze ist komplett stufenlos regelbar und auf die Bedürfnisse des Benutzers anpassbar.

Tiefe Position

Höhel Position



Seitliche Position

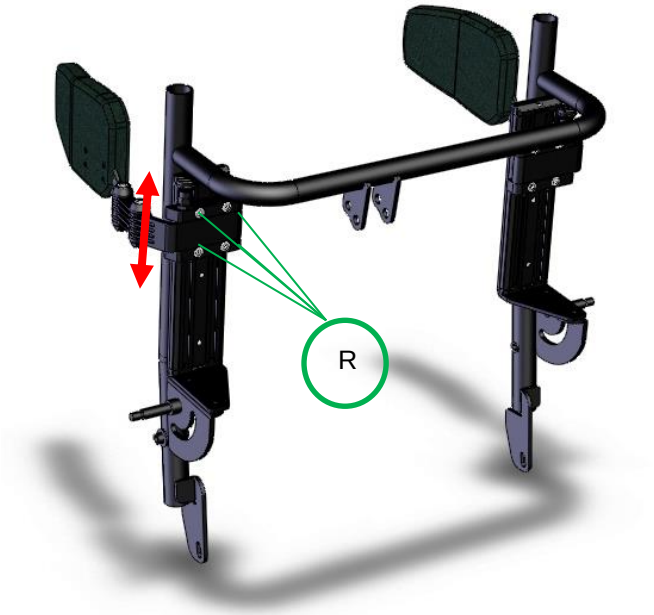
⚠ ACHTUNG

Durch das Lösen der Kopfstützenbefestigung, kann die Kopfstütze sich plötzlich verstellen. Wenn der Benutzer seinen Kopf gegen der Kopfstütze hat, könnte dies dazu führen, das die plötzliche Bewegung eine Schockreaktion bewirkt. Es ist am besten, um die Kopfstütze mit einer Hand zu halten wehrend Sie die Schrauben mit der anderen Hand lösen.

11.2.5 Rumpfpelotten (Option)

Die optionalen Seitenstützen sind vollständig stufenlos in seitenposition, Höhe, Tiefe und Neigung verstellbar.

11.2.6 Einstellen der Rumpfpelotten höhe

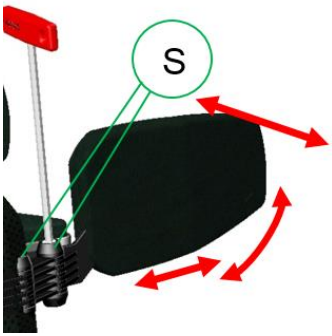


Schritt 1: lockern Sie die Schrauben (R) mit einem 5 mm Innensechskantschlüssel.

Schritt 2: Bewegen Sie die Rumpfpelotte in die gewünschte Höhe.

Schritt 3: Ziehen Sie die Schrauben fest.

11.2.7 Einstellung der Rumpfpelotten Tiefe und Winkel



Schritt 1: Lösen Sie die Schrauben (S) der Friktionselemente.

Schritt 2: Bewegen Sie das Polster in den gewünschten Winkel, Tiefe und Breite.

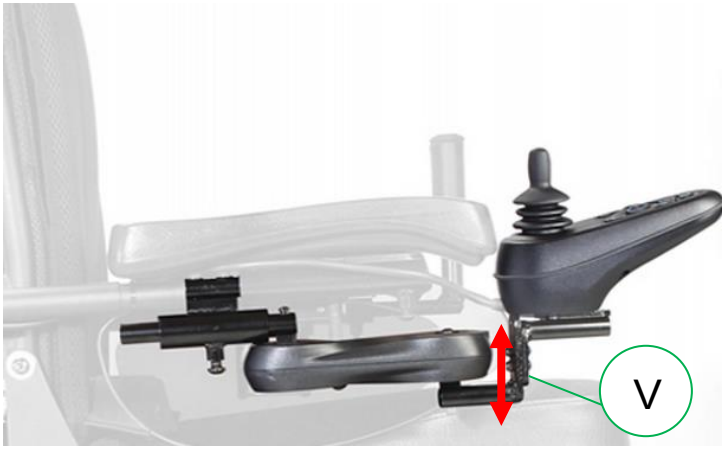
Schritt 3: Ziehen Sie die Schrauben fest um die Einstellung zu fixieren.

11.3 Positionierung der wegschwenkbaren Seitensteuerung (optional)

Das Joystickmodul ist einstellbar in Höhe und Tiefe:

11.3.1 Höhen Verstellung der Seitensteuerung:

Bitte die Höhen Position folgendermaßen einstellen:



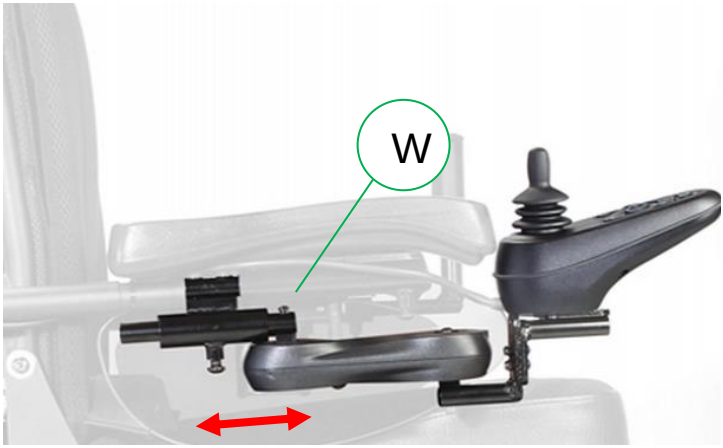
Schritt 1: Lösen Sie die Schrauben (V) mit einem 3 mm Innensechskantschlüssel.

Schritt 2: Bewegen Sie die Halterung in die gewünschte Höhenposition.

Schritt 3: Befestigen Sie die Schrauben wieder.

11.3.2 Tiefen Verstellung der Seitensteuerung:

Bitte die Tiefen-Position folgendermaßen einstellen:



Schritt 1: Lösen Sie die Schrauben (W) mit einem 4 mm Innensechskantschlüssel.

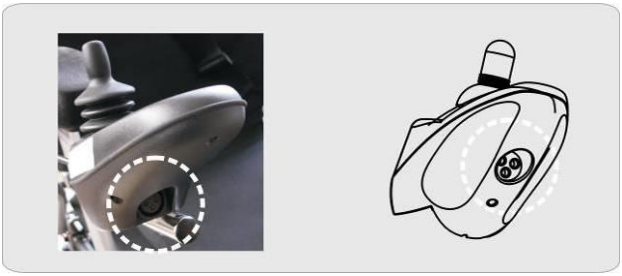
Schritt 2: Bewegen Sie die Halterung in der erforderlichen Tiefen-Position.

Schritt 3: Befestigen Sie die Schrauben wieder.

12 Joystickmodul VR2

Das Joystickmodul besteht aus einem Joystick, Funktionstasten und einem Bildschirm. Auf der Rückseite des Joystickmoduls befindt sich die LadeLadebuchse.

Das Joystickmodul enthält einige wichtige Komponenten, die getrennt erläutert werden.

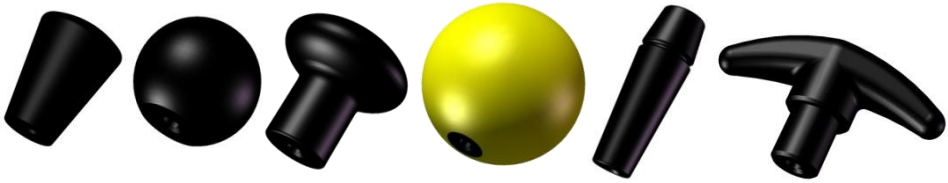


12.1 Ladebuchse

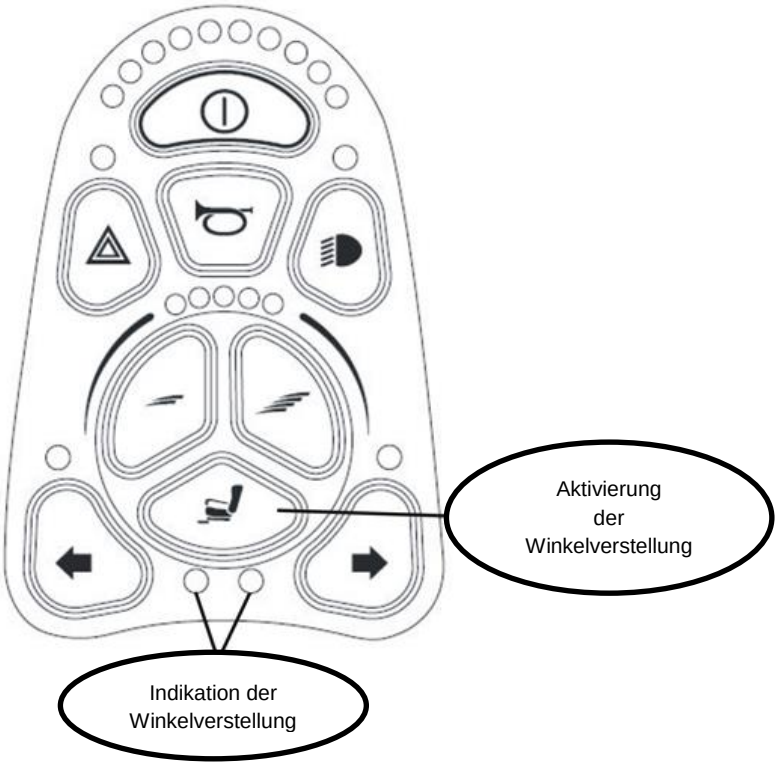
Diese Ladebuchse wird nur zum Laden oder Abschließen des Rollstuhls verwendet. Schließen Sie kein Programmierkabel an diese Ladebuchse an. Die Ladebuchse darf nicht als Stromquelle für andere elektrische Geräte verwendet werden. Sollten andere elektrische Geräte angeschlossen werden, können Schäden am Rollstuhlelektronik entstehen oder die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) des Rollstuhls verschlechtert sich.

12.2 Joystick

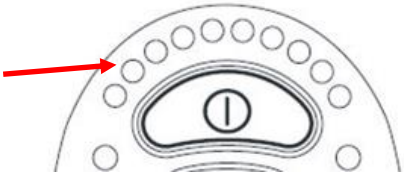
Die primäre Funktion des Joysticks ist, um die Geschwindigkeit und Richtung des Rollstuhls zu steuern. Je weiter Sie den Joystick von der zentralen Position bewegen, desto schneller fährt der Rollstuhl. Wenn Sie den Joystick loslassen werden die Bremsen automatisch angewendet.
Mehrere unterschiedliche Formen von Joystick Aufsätze sind verfügbar, dies um die Bedienung des Joysticks zu optimieren.



12.3 Display



12.3.1 Batterieanzeige



Die Batterieanzeige zeigt den Zustand der Batterie.

Konstantes Leuchten

Zeigt an, dass alles ordnungsgemäß funktioniert.

Langsames Blinken

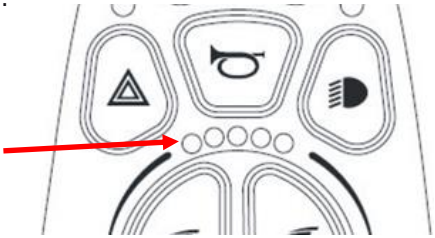
Das Rollstuhlelektronik funktioniert ordnungsgemäß, aber die Batterie muss So schnell wie möglich geladen werden.

Wandernd

Die Batterien des Rollstuhls werden geladen. Der Rollstuhl kann nicht verwendet werden, bevor das Ladegerät abgesteckt und das Rollstuhlelektronik neu gestartet wurde.

12.3.2 Geschwindigkeit einstellen

Die Rollstuhlelektronik bietet die möglichkeit die geschwindigkeit in 5 stufen ein zu stellen.



Eine leichte signalisiert langsame geschwindigkeit und 5 leuchten die maximale geschwindigkeit.

12.3.3 Rollstuhlschloss

Der Rollstuhl bietet die Möglichkeit um gegen unbeabsichtigten Gebrauch zu sichern. Deshalb kann das Joystick-Modul können gesperrt werden. So ist es vor unbeabsichtigter Benutzung während der Lagerung oder dem Parken geschützt.

Schloss Optionen

Das Steuersystem des Rollstuhls kann auf zwei Arten verriegelt werden: Durch die Verwendung einer Tastenfolge auf der Tastatur oder mit einem „Schlüssel“. Dieser Schlüssel kann als Zubehör bestellt werden.

Tastensperre

Um den Rollstuhl mit Hilfe der Tastensperre zu sperren:

- Während der Rollstuhl eingeschaltet ist, drücken und halten Sie die ON / OFF-Taste.
- Nach 1 Sekunde wird das Steuersystem piepen.
- Lassen Sie nun die ON / OFF-Taste los.
- Lenken Sie den Joystick nach vorn, bis die Steuerung piept.
- Lenken Sie den Joystick nach hinten, bis die Steuerung piept.
- Lassen Sie den Joystick los, es wird ein langer Pieps Ton zu hören sein.

- Der Rollstuhl ist nun gesperrt.

Um den Rollstuhl zu entriegeln:

- Wenn die Steuerung ausgeschaltet ist, drücken Sie die ON / OFF-Taste.
- Lenken Sie den Joystick nach vorn, bis die Steuerung piept.
- Lenken Sie den Joystick nach hinten, bis die Steuerung piept.
- Lassen Sie den Joystick los, es wird ein langer Pieps Ton zu hören sein.
- Das Rollstuhl ist nun freigeschaltet.

Sperren Sie den Rollstuhl mit einem Schlüssel

Verriegelungsschlüssel

Um den Rollstuhl mit dem Schlüsselschloss zu sperren:
- einstecken und entfernen Sie den mitgelieferten PGDT Schlüssel in der Ladebuchse.
- Der Rollstuhl ist nun gesperrt.

Um den Rollstuhl zu entriegeln:
- einstecken und entfernen Sie die mitgelieferte PGDT Schlüssel in der Ladebuchse.
- Das Rollstuhl ist nun freigeschaltet.

12.4 Tasten

Das Joystickmodul hat mehrere Tasten, die unten erläutert werden.

12.4.1 Ein / Aus-Taste

Die Ein / Aus-Taste ist der Stromschalter für die Rollstuhlelektronik, die ihrerseits den Strom an die Motoren des Rollstuhls liefert.

⚠ WARNUNG

Verwenden Sie die Ein- / Aus-Taste außer in Notsituationen nicht zum Anhalten des Rollstuhls. Sie könnten aus dem Stuhl geschleudert werden oder die Lebensdauer des Antriebssystems verkürzen.

12.4.2 Hupe

Bei Drücken des Schalters ertönt ein akustisches Warnsignal, mit dem der Fahrer auf sich aufmerksam machen kann.

12.4.3 Fahrgeschwindigkeit verringern Taste

Mit diesen Taste wird die Fahrgeschwindigkeit des Rollstuhls verringert.

12.4.4 Fahrgeschwindigkeit erhöhen Taste

Diese Taste erhöht die Fahrgeschwindigkeit bis zur maximale Geschwindigkeit.

12.4.5 Warmblinkanlage

Mit dieser Taste wird die Warnblinkanlage des Rollstuhls aktiviert und deaktiviert. Die Warnblinkanlage wird verwendet, wenn der Rollstuhl so steht, dass er eine Gefahr oder ein Hindernis für andere darstellt. Drücken Sie die Taste, um die Warnblinkanlage zu aktivieren. Nach einem erneuten Drücken der Taste wird die Warnblinkanlage wieder ausgeschaltet. Wenn die Warnblinker aktiviert sind, blinkt die Anzeigelampe an der Bedientaste im selben Takt wie alle Fahrtrichtungsanzeiger des Rollstuhls.

12.4.6 Beleuchtung

Mit dieser Taste wird die Beleuchtung des Rollstuhls aktiviert und deaktiviert. Drücken Sie die Taste zur Aktivierung der Beleuchtung. Nach erneutem Drücken der Taste, wird die Beleuchtung wieder ausgeschaltet. Bei Einschalten der Beleuchtung, leuchtet auch die Anzeigelampe an der Bedientaste.

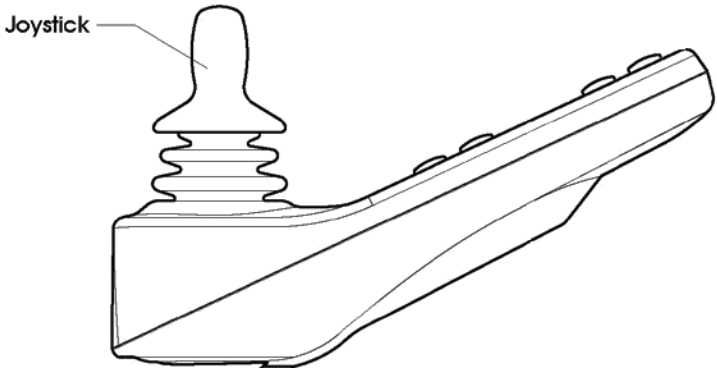
12.4.7 Blinker, Links

Mit dieser Taste wird der linke Fahrtrichtungsanzeiger des Rollstuhls aktiviert und deaktiviert. Drücken Sie die Taste, um den Fahrtrichtungsanzeiger zu aktivieren. Nach einem erneuten Drücken der Taste wird der Fahrtrichtungs-Anzeiger wieder ausgeschaltet. Wenn der Blinker aktiviert ist, blinkt die Anzeigelampe an der Bedientaste im selben Takt wie der linke Fahrtrichtungsanzeiger des Rollstuhls.

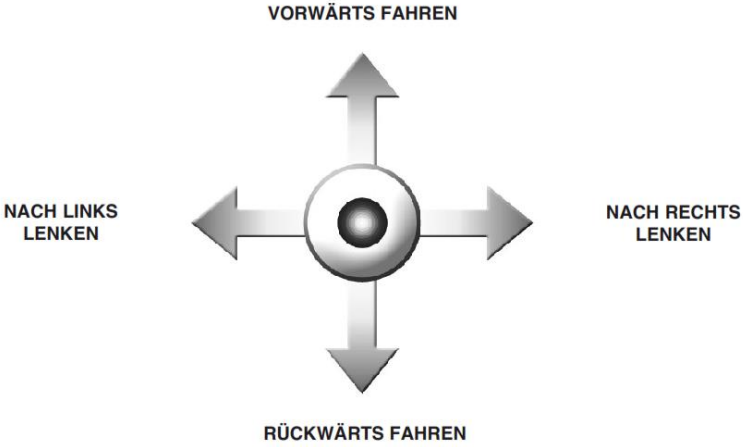
12.4.8 Blinker, Rechts

Mit dieser Taste wird der rechte Fahrtrichtungsanzeiger des Rollstuhls aktiviert und deaktiviert. Drücken Sie die Taste, um den Fahrtrichtungsanzeiger zu aktivieren. Nach einem erneuten Drücken der Taste wird der Fahrtrichtungs-Anzeiger wieder ausgeschaltet. Wenn der Blinker aktiviert ist, blinkt die Anzeigelampe an der Bedientaste im selben Takt wie der rechte Fahrtrichtungsanzeiger des Rollstuhls.

12.5 joystick



Die Elektronik des Joystickmoduls “übersetzt” die Bewegungen des Joysticks und führt die beabsichtigten Bewegungen des Rollstuhls aus.



Die sekundäre Aufgabe des Joysticks ist durch das Hauptmenü des Rollstuhls zu navigieren. Durch Bewegen des Joysticks nach vorn oder hinten können Sie nach oben oder unten durch das Menü, indem Sie nach rechts navigieren können Sie eine Sub Menu Auswählen.

⚠ ACHTUNG

Machen Sie ihre erste Probefahrt nicht alleine. Die Probefahrt soll Ihnen zeigen, wie gut Sie mit Ihrem Rollstuhl zurechtkommen. Es ist durchaus möglich, dass Sie Unterstützung brauchen. Überprüfen Sie vor dem Fahren, dass sich der Bremsentriegelungshebel in Fahrstellung befindet.

13 Elektrisches System

13.1 Batterien

Der Rollstuhl verfügt über zwei serielle angeschlossenen 12-Volt wartungsfreie Batterien (24 Volt Anlage) für die Stromversorgung. Die Kapazität der Batterien kann max. 50 Ampere sein. Die Batterien sind in der Mitte des Fahrgestells positioniert, um einen niedrigen Schwerpunkt zu garantieren. Beide Batterien sind zur Wartung oder zum Austausch leicht zugänglich.

Platzierung und Zugang der Batterien (Vorne und Hinten)

⚠ ACHTUNG

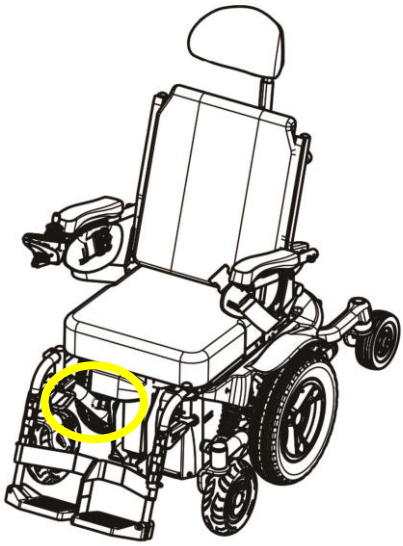
Vorsicht bei der Verwendung von Metallgegenständen bei Arbeiten an den Batterien. Ein Kurzschluss kann leicht zur Explosion führen. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und Schutzbrillen.
Die Batterien sind schwer und müssen mit großer Vorsicht behandelt werden.

⚠ ACHTUNG

Verbrauchte oder defekte Batterien sind umweltgerecht zu entsorgen. Beachten Sie die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften.

13.2 Sicherungen

Der Rollstuhl hat eine Automatische Hauptsicherung, die Batterien vor Überlast und Kurzschluss schützt. Diese Hauptsicherung ist zwischen den Hinterrädern leicht zugänglich platziert. Die Elektronik ist vollständig Kurzschluss und gegen Überlast geschützt.



Position der Hauptsicherung

Die Hauptsicherung wird auch verwendet, um die Batterien von der Elektronik zu trennen. Dies ist erforderlich, beim Transport des Rollstuhls mit einem Flugzeug.

⚠ ACHTUNG

wenn die Hauptsicherung ausgeschaltet ist, diese Sicherung nicht sofort ersetzen. Bitte kontaktieren Sie erst Ihren lokalen Lieferanten, damit der Rollstuhl überprüft werden kann.

⚠ ACHTUNG

Nur Original-Ersatzteil Sicherungen von Karma benutzen. Die Verwendung anderer Sicherungen kann die Elektronik beschädigen oder sogar einen Brand verursachen.

14 Verwendun des Rollstuhls

14. Allgemeine Hinweise und Ratschläge

Bitte lesen Sie dieses Kapitel der Bedienungsanleitung sehr sorgfältig Es enthält Fragen zur Sicherheit und mögliche Gefahren.

⚠ WARNUNG

● Wenn der Benutzer den Rollstuhl zum ersten Mal fährt, soll der Lieferant sicherstellen, dass die maximale Fahrgeschwindigkeit und Kurvengeschwindigkeit werden in einem langsamen Modus steht. Nachdem das Fahren gelernt ist, kann die Einstellung der Geschwindigkeit erhöht werden.
● Besondere Vorsicht ist geboten bei der Fahrt auf ungleichen Oberflächen wie Hügel, ungleichen Bürgersteige und Gehwege mit abstiege.
● Es ist nicht erlaubt, Passagiere zu befördern.
● Auf glatten Oberflächen , wie Eis und Schnee, soll die Fahrgeschwindigkeit entsprechend reduziert werden.
● Fahren Sie nicht durch Wasserpfützen, denn Sie können nicht sehen wie tief sie sind. Dies kann zu gefährliche Situationen führen. Wasser kann den Rollstuhl beschädigen.
● Laden Sie den Rollstuhl in gut gelüfteten Räumen.
● Bitte beachten Sie , dass keine anderen Personen oder Tiere in der direkten Kontaktzone des Rollstuhls sind, wenn Sie den Rollstuhl benutzen. Da der Rollstuhl ein sehr leistungsfähiges Gerät ist mit einem relativ hohen Gewicht könnte dies zu schweren Verletzungen führen .
● Beachten Sie dass beim Fahren des Rollstuhls im Dunkeln die Lichter eingeschaltet sind.
● Fahren Sie immer langsam in der näheren von anderen Menschen oder Tieren.
● Obwohl der Rollstuhl intensiv getestet wurde, kann es nicht völlig ausgeschlossen werden, dass der Rollstuhl beeinflusst wird durch Leistung von elektromagnetischen Feldern (zB Alarmanlagen von Geschäften , automatische Türen etc.).
● Die Fahreigenschaften des Rollstuhls können durch starke elektromagnetische Felder beeinflusst werden (z. B. die durch Mobil-Telefone, Stromgeneratoren oder hohe Stromquellen. Probieren Sie, die Nähe von Vorhandenen Strahlungsquelle wie Radios , Handys , etc. zu vermeiden. Wenn Ihr Rollstuhl reagiert auf eine Strahlungsquelle mit unerwartetem Verhalten , probieren Sie langsam an einen sicheren Ort zu fahren , schalten Sie den Rollstuhl aus und versuchen die Strahlungsquelle zu entfernen.

14.1 Verwendung in Kombination mit anderen Produkten

andere-oder angepasste Sitze:

⚠ WARNUNG

- Die Kombination aus Sitz-und Benutzer Gewicht soll das maximal zulässige Gewicht (140 kg) auf den Rahmen und Neigemechanismus nicht überschreiten.
- Der Sitz ist sicher an den Rahmen befestigt.
- Der Schwerpunkt der Kombination aus Benutzer-und Sitz soll an der gleichen Stelle wie bei dem Orginalsitz sein.
- Die Position des Tisches und / oder der Steuereinheit ist bequem und einfach für den Benutzer zu verwenden .
- Die verwendeten Materialien sind in Übereinstimmung mit den in EN 12184 genannten anerkannten Standards hinsichtlich Flammbeständigkeit und Biokompatibilität .
- Der Sitz oder andere Anbauteile berühren nicht den Rollstuhlrahmen bei bedienender elektrischen Funktionen . Weil Abmessungen von dem Original-Sitz abweichen.

⚠ WARNUNG

Änderungen durch Dritte vorgenommen sind, werden nicht durch die Garantie und Verantwortung der Karma Medical / Karma-Europe abgedeckt.

14.2 warme- und kalte Oberflächen

⚠ WARNUNG

Bedenken Sie auch, dass sich bestimmte Rollstuhlflächen bei längerer Hitze-bzw. Kälteeinwirkung stark erwärmen bzw. abkühlen.

⚠ WARNUNG

Verwenden Sie den Rollstuhl bei Eis und Glätte nicht im Freien. Solche Verhältnisse können die Manövrierfähigkeit und Sicherheit des Rollstuhls beeinträchtigen, was zu Unfällen, Verletzungen und Sachschäden, sowie Schäden am Rollstuhl führen kann.

14.3 Gefahr des Einklemmens

Benutzer

Besondere Sorgfalt wurde betrachtet um sicherzustellen dass die Wahrscheinlichkeit dass der Benutzer sich selbst einklemmt, während er im Rollstuhl sitzt, minimal ist. Allerdings gibt es einige Situationen, die zu Verletzungen führen könnten. Besondere Vorsicht muss in den folgenden Fällen getroffen werden;

- Bei der Einstellung des Sitzes während der Benutzer im Stuhl sitzt, beachten Sie bitte, dass keine Körperteile in der direkten Zone der beweglichen Teile sind.

⚠ WARNUNG

Beim runterfahren der Sitzkantlung, kommt der Sitzrahmen sehr nah an der Gehäuseabdeckung. Dies schafft eine Klemmgefahr für die Hände zwischen der Abdeckung und dem unteren Sitzrahmen. Deswegen ist ein Aufkleber mit Warnmeldung auf der Abdeckung an der Rückseite des Gehäuses platziert. Wir empfehlen Sie immer Ihre Hände oder die Hände von andere Personen aus dem hinteren Ende der oberen Gehäuseabdeckung zu entfernen

14.4 Umgebung

Besondere Sorgfalt wurde genommen, um sicherzustellen, dass bei Umgebungsveränderung die Möglichkeit sich ein zu klemmen minimal ist. Allerdings gibt es einige Situationen, die zu Verletzungen führen könnten. Besondere Vorsicht muss in den folgenden Fällen genommen werden;

- Stellen Sie sicher das beim Fahren des Rollstuhls, sich keine Personen oder Tiere in der näheren Umgebung befinden, denn zB über Füße fahren führt zu schweren Verletzungen als Folge des hohen Gewichts des elektrischen Rollstuhls.
- Stellen Sie sicher das wenn Sie die elektrische Winkelverstellung benutzen sich keine Personen oder Tiere in der näheren Umgebung befinden, da es möglich ist, durch den Bewegungsmechanismus eingeklemmt zu werden. Dies obwohl die beweglichen Teile so konzipiert sind, das sie so sicher wie möglich sind.

14.5 Vorsichtsmaßnahmen, um gefährliche Situationen zu vermeiden

Um gefährliche Situationen zu vermeiden beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Aufladen des Batterien nur in gut gelüfteten Bereichen.
- In der direkten Umgebung von anderen Menschen oder Tieren nur langsame Geschwindigkeit fahren.
- Immer die Scheinwerfer und Rückleuchten einschalten, wenn Sie den Stuhl unter Umständen mit begrenzten Blick wie Dunkelheit oder Nebel fahren.
- Bitte lassen keine Personen, außer den Benutzer, stehen oder sitzen auf dem Rollstuhl,.
- Stellen Sie sicher, dass die verbleibende Batterieleistung ausreichend ist für die Entfernung die überbrückt werden soll.
- Keine beschädigte Sicherung austauschen, bevor bekannt ist warum die Sicherung durchgebrannt ist und die Ursache gelöst ist.
- Lassen Sie den Rollstuhl durch Ihren Lieferanten überprüfen nach einer Kollision oder wenn der Rollstuhl anderweitig (visuell) beschädigt ist.
- Den Reifendruck mindestens alle vier Wochen prüfen und gegebenenfalls nachfüllen. Überprüfen Sie die Reifen gleichzeitig auf Verschleiß und Beschädigungen. Ersetzen Sie sie, wenn nötig.
- Lassen Sie der Rollstuhl auf jährlicher Basis überprüfen von Ihrem Lieferanten.
- Das Fahrprogramm Ihrer Steuereinheit nicht ändern, da die Programmierung spezifisch für die Situation des Benutzers ist. ist eine Anpassung aufgrund einer Veränderung der Umstände erforderlich dann wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

⚠ WARNUNG

Achten Sie immer darauf, dass wenn der Rollstuhl an Steigungen positioniert ist, die Bremsen aktiviert sind (ohne Freilauf). Wenn der Rollstuhl im Freilaufmodus ist besteht die Gefahr, dass der Rollstuhl unkontrolliert beginnen zu bewegen. Dies kann zu Persönlichen-oder Sachschäden führen.

14.6 Einsatz auf Steigungen: Fahren auf Abfahrten

Fahren Sie immer langsam und vorsichtig beim Bergabfahren. Vermeiden Sie abrupte Brems- und Ausweichmanöver und halten Sie stets eine Geschwindigkeit ein, bei der ein sicheres und gefahrloses Manövrieren des Rollstuhls gewährleistet ist.

max. Neigung

⚠ ACHTUNG

Beim Bergabfahren auf unebenem Untergrund (z.B. Gras, Kies, Sand, Eis und Schnee) ist erhöhte Vorsicht geboten

⚠ ACHTUNG

Beim bergab Fahren können Sie die Sitzkantelung aktivieren (sofern anwesend), um eine stabile Sitzposition für sich selbst erstellen.

⚠ WARNUNG

Unternehmen Sie keine Bergabfahrten bei einem Gefälle von mehr als 9°. Dynamische Stabilität gemäß ISO 7176-2= 6°.

⚠ WARNUNG

Durch das Ausfahren der Sitzhöhenverstellung / Änderung der Sitzneigung / Verstellung der Rückenlehne verlagert sich der Schwerpunkt und die Kippgefahr steigt. Verwenden Sie diese Sitzfunktionen daher nur auf ebenem Untergrund. Fahren Sie immer vorsichtig und langsam.

14.7 Einsatz auf Steigungen: Fahrten aufwärts

Fahren Sie immer langsam und vorsichtig beim Bergauffahren. Vermeiden Sie abrupte Ausweichmanöver und halten Sie stets eine Geschwindigkeit ein, bei der ein sicheres und gefahrloses Manövrieren des Rollstuhls gewährleistet ist.

Max. Neigung

⚠ ACHTUNG

Beim Bergauffahren auf unebenem Untergrund (z.B. Gras, Kies, Sand, Eis und Schnee) ist erhöhte Vorsicht geboten.

⚠ ACHTUNG

Beim Bergauffahren können Sie die Sitzkantelung aktivieren (sofern anwesend), um eine stabile Sitzposition für sich selbst erstellen.

⚠ WARNUNG

Unternehmen Sie keine Bergauffahrten bei einem Gefälle von mehr als 9°. Dynamische Stabilität gemäß ISO 7176-2= 6°.

⚠ WARNUNG

Durch das Ausfahren der Sitzhöhenverstellung / Änderung der Sitzneigung / Verstellung der Rückenlehne verlagert sich der Schwerpunkt und die Kippgefahr steigt. Verwenden Sie diese Sitzfunktionen daher nur auf ebenem Untergrund. Fahren Sie immer vorsichtig und langsam.

14.8 Fahrten bei Seitengefälle

Beim Fahren in Schräglage ist stets größte Vorsicht geboten.
Vermeiden Sie abrupte Ausweichmanöver und halten Sie stets eine Geschwindigkeit ein, bei der ein sicheres und gefahrloses Manövrieren des Rollstuhls gewährleistet ist.

⚠ ACHTUNG

Beim Fahren in Schräglage auf unebenem Untergrund (z.B. Gras, Kies, Sand, Eis und Schnee) ist erhöhte Vorsicht geboten.

⚠ WARNUNG

Schräglagen dürfen einen Winkel von 9° nicht übersteigen. Es besteht Kippgefahr.

⚠ WARNUNG

Durch das Ausfahren der Sitzhöhenverstellung / Änderung der Sitzneigung / Verstellung der Rückenlehne verlagert sich der Schwerpunkt und die Kippgefahr steigt. Verwenden Sie diese Sitzfunktionen daher nur auf ebenem Untergrund. Fahren Sie immer vorsichtig und langsam.

14.9 überfahren von Hindernissen

Fahren Sie nicht über Hindernisse, die höher als 70 mm sind. Beim Überfahren höherer Kanten nimmt das Kipprisiko und die Gefahr von Beschädigungen am Rollstuhl zu. Überfahren Sie Hindernisse stets mit größter Vorsicht.

Beim abfahren von einer höheren Oberfläche (wie Pflaster) bitte achten auf plötzliche Vorwärtsbewegung des Rollstuhls. Falls Ihr Rollstuhl eine Sitzneigung hat, können Sie diese Sitzneigung für mehr Stabilität während der Abfahrt von Bürgersteigen benutzen.

⚠ ACHTUNG

Fahren Sie nicht über Hindernisse, die höher als 50 mm sind. Überfahren Sie Hindernisse stets mit größter Vorsicht.

⚠ WARNUNG

Überfahren Sie Hindernisse stets mit größter Vorsicht.

14.10 verwenden in Gegenwart von elektromagnetischen Feldern, z.B. von Handys.

Die Elektronik eines elektrischen Rollstuhls unterliegt mitunter dem Einfluss von externen elektromagnetischen Feldern (beispielsweise von Mobiltelefonen).
Ebenso kann die Elektronik des Rollstuhls selbst elektromagnetische Felder abgeben, die auf die Umgebung einwirken (z.B. Alarmsysteme in Läden).
Die Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für elektrische Rollstühle sind in den harmonisierten Normen der EG-Richtlinie 93/42/ EEC Medizintechnische Produkte, festgelegt.
Die Rollstühle von Karma entsprechen diesen Grenzwertbestimmungen.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie einen Bereich, wo es möglicherweise ein Risiko von starken elektromagnetischen Störungen gibt, sollten Sie immer Ihre Fahrgeschwindigkeit reduzieren und vorsichtig fahren.

⚠ WARNUNG

Vermeiden Sie Bereiche, wo starke militärische Sendern verwendet werden. Sie könnten die Rollstuhl Elektronik stören.

⚠ WARNUNG

Vermeiden Sie Gegend in der Nähe von Hochspannungsleitungen. Sie könnten die Rollstuhl Elektronik stören.

⚠ WARNUNG

Vermeiden Sie Gegenden in der Nähe von Hochfrequenz-Energie-Anlagen, wie Hochfrequenz-Schweißmaschinen. Sie könnten die Rollstuhl Elektronik stören.

15 Fahren des Rollstuhls

Karma Blazer ist für die Verwendung in Gebäuden und im Freien konstruiert. Bei Fahrten im Innenbereich ist besonders an engen Stellen, beim Passieren von Türen und Eingängen, beim Fahren in Aufzügen, auf Rampen usw. Vorsicht geboten. Beachten Sie beim Betätigen der elektrischen Sitzhöhenverstellung und der Sitzneigungseinstellung die Einklemmgefahr, insbesondere wenn Sie mit dem Rollstuhl unter Tische, Bänke o.ä. fahren. Im Freien müssen Sie daran denken, bei steil abfallendem Gelände sehr langsam

zu fahren und äußerst vorsichtig bei Fahrten auf weichem Untergrund, abschüssigem Gelände, Seitenneigung und Hindernissen zu sein. Halten Sie beim Fahren in der Nähe von Kanten und Böschungen immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand ein.

⚠ ACHTUNG

Wir empfehlen wiederholte Probefahrten in bekannten Umgebungen, um sich mit dem Verhalten des Rollstuhls und des Zubehörs unter verschiedenen Fahrbedingungen vertraut zu machen. Erst dann ist es ratsam, sich auf öffentliche Straßen und Plätze zu begeben.

Überprüfen Sie, dass das Steuerpult korrekt montiert ist und sich der Joystick in Neutralstellung befindet. Stützen Sie sich zur Betätigung des Joysticks gut ab, z.B. auf der Armlehne des Rollstuhls. Verwenden Sie nicht nur den Joystick als Stütze - schnelle Drehbewegungen und Fahren auf unebenem Untergrund, können das sichere Manövrieren des Rollstuhls erschweren.

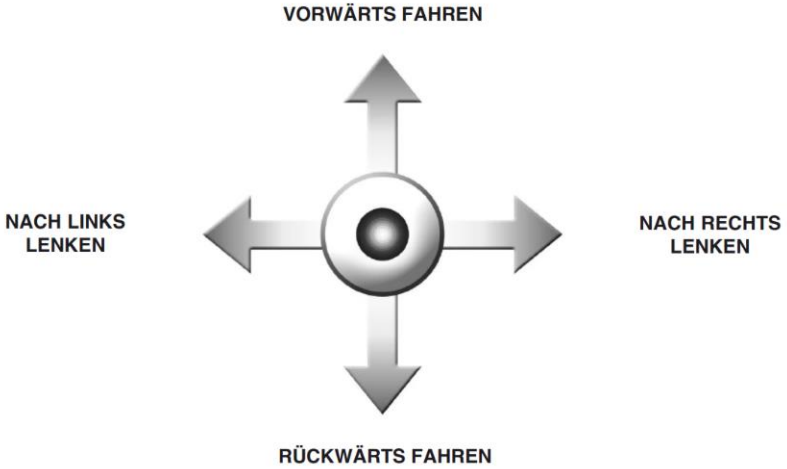
1. Schalten Sie den Strom durch Betätigung des Starttasters auf der Steuerung ein.
2. Wählen Sie eine geeignete Geschwindigkeit mit der ”Geschwindigkeit-Taste”
3. Bewegen Sie den Joystick vorsichtig nach vorne, um vorwärts zu fahren, bzw. nach hinten, um zurückzusetzen..
4. Die Geschwindigkeitseinstellung erfolgt mit Hilfe der Tasten für höhere und niedrigere Geschwindigkeit. Die Elektronik des Rollstuhls ermöglicht ein Überfahren von Kanten im Kriechgang. Sie können an die Kante heranfahren Und diese dann langsam und vorsichtig überqueren.

⚠ WARNUNG

Machen Sie ihre erste Probefahrt nicht alleine. Die Probefahrt soll Ihnen zeigen, wie gut Sie mit Ihrem Rollstuhl zurechtkommen. Es ist durchaus möglich, dass Sie Unterstützung brauchen. Überprüfen Sie vor dem Fahren, dass sich der Bremsentriegelungshebel in Fahrstellung befindet.

15.1 Fahrtechnik

Die Elektronik des Joystickmoduls “übersetzt” die Bewegungen des Joysticks und führt die beabsichtigten Bewegungen des Rollstuhls aus. Beim normalen Fahren ist keine besondere Technik erforderlich, was besonders für unerfahrene Rollstuhlfahrer von Vorteil ist. Anfänglich ist es am besten, den Joystick einfach in die Richtung zu bewegen, in die Sie fahren wollen. Der Rollstuhl wird dann in die Richtung gelenkt, in die der Joystick zeigt. Denken Sie jedoch immer daran, so weiche Bewegungen wie möglich auszuführen und plötzliche Bremsungen und
Ausweichmanöver zu vermeiden.



⚠ WARNUNG

Verwenden Sie nicht nur den Joystick als Stütze - schnelle Drehbewegungen und Fahren auf unebenem Untergrund können das sichere Manövrieren des Rollstuhls erschweren. Sollte der Rollstuhl eine ungewohnte, ungewollte Bewegung ausführen, lassen sie den Joystick sofort los! Damit wird die jeweilige Bewegung des Rollstuhls immer unterbrochen.

15.2 Anhalten des Rollstuhls

Wenn Sie möchten anhalten, bewegen Sie einfach den Joystick langsam zur Mitte hin und lassen Sie den Joystick los. Der Rollstuhl wird zu einem sanften Stopp kommen. Wenn Sie schneller anhalten möchten, lassen Sie einfach den

Joystick los. Er wird sich automatisch zurück in die Neutralposition bringen , dies stoppt den Rollstuhls automatisch. Gibt es eine Notsituation, und Sie müssen eine Notbremsung machen, dann ziehen Sie den Joystick nach hinten. Dies verzögert und stoppt den Rollstuhl sehr schnell.

⚠ WARNUNG

Seien Sie vorsichtig beim rückwärts Fahren. Man kann nicht wirklich sehen wo man unterwegs ist. Es ist besser, wenn der Platz vorhanden ist, umzukehren und vorwärts zu fahren. Durch das man beim Rückwärtsfahren nicht sieht, wohin man fährt , kann man möglicherweise an etwas oder jemanden stoßen. Dies kann zu Personen-oder Sachschäden führen.

⚠ WARNUNG

Seien Sie vorsichtig mit der Notbremse. Insbesondere wenn Sie bergab fahren. Extreme Bremsen könnten die Gefahr des Umkippens erstellen. Beachten Sie auch, dass Sie beim Bremsen das Gleichgewicht verlieren können. Wenn Sie nicht mit einem Sicherheitsgurt angeschnallt sind könnten das Risiko bestehen das Sie beim extremen Bremsen aus Ihrem Rollstuhl Stürzen.

16 Verwendung der Sitzfunktionen

Sie können die elektrischen Funktionen mit Hilfe des Joysticks am Bedienpult bedient werden.

Um das Sitzfunktionen Menu zu aktivieren bitte bezügliche taste drücken.

Joystick nach vorne bzw. nach hinten bewegen, um die Funktion auszuführen.

⚠ ACHTUNG

Die Beschleunigung und die Geschwindigkeit jeder Sitzfunktion kann durch Ihren autorisierten Fachhändler programmiert werden.

17 Bedienung der manuellen Bremsentriegelung

Der Rollstuhl ist mit einer manuellen Bremsentriegelung ausgestattet, die entriegelt werden kann, um den Rollstuhl manuell zu verschieben.
Die Bremsentriegelungshebel befinden sich am Rahmen, Links und Rechts vom vorderen Batteriegehäuse.

17.1 Entriegeln der Bremsen

Zum entriegeln der Bremsen bitte folgende Schritte folgen:

Achten Sie auf den roten Hebel auf jeder Seite vorne neben dem Batteriegehäuse.
Bei den Hebel ist ein Hinweisaufkleber für die die Richtung zum Öffnen oder verriegeln der mechanischen Bremse zeigt. Bewegen Sie den Hebel in die Stellung "open" an jedem Motor. Jetzt ist der Rollstuhl im Freilaufmodus und kann geschoben werden.

Um die Bremsen zu aktivieren, bewegen Sie die Hebel in die "Lock"-Position auf beiden Motoren.

⚠ ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass der Rollstuhl immer ausgeschaltet ist, wenn die Bremsen ver-/ entriegelt werden. Eine eingeschaltete Elektronik verursacht großen Widerstand während dem im schieben Freilaufmodus.

⚠ WARNUNG

Um ein Wegrollen des Rollstuhls zu verhindern, ist darauf zu achten, dass dieser vor dem Entriegeln der Bremsen auf einem trockenen, ebenen Untergrund steht. Personen, die einen Rollstuhl mit entriegelten Bremsen schieben, müssen sich vergewissern, dass dies sicher und ungefährlich ist.

⚠ WARNUNG

Nach dem manuellen Verschieben des Rollstuhls müssen die Bremsen wieder verriegelt werden. Bei entriegelten Bremsen darf es nicht möglich sein, den Rollstuhl zu fahren. Sollte der Rollstuhl dennoch gefahren werden können, setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

18 Laden der Batterien

Wie oft Ihre Rollstuhlbatterien geladen werden müssen, ist von einer Reihe von Faktoren abhängig. Es kommt u.a. darauf an wie Sie Ihren Rollstuhl fahren, welche Temperatur die Batterien haben, wie alt sie sind und wie sie hergestellt sind. Alle Batterien werden mit zunehmendem Alter schwächer. Die wichtigsten Faktoren für die Lebensdauer der Batterien ist, wie weit sie vor einer neuen Aufladung entladen werden und wie häufig sie aufgeladen/ entladen werden.
Um die Lebensdauer der Batterien zu erhöhen, ist ein vollständiges Entladen zu vermeiden. Falls die Batterien einmal völlig entladen sein sollten, müssen sie schnell nachgeladen werden. Wenn die Batteriespannungsanzeige anzeigt, dass die Batterien sich schneller als normal entladen, können sie verbraucht sein und müssen ausgetauscht werden.

18.1 Batteriestand

Die Leistung der Akkus wird auf dem Joystick-Modul angezeigt.

Batterie Indikator

Wenn die Batterien vollständig aufgeladenen sind werden alle zehn LEDs auf der oberen Leiste leuchten. Desto mehr Energie verwendet wird, die mehr LED-Lösch, beginnend an der rechten Seite.

Wenn nur die roten LED‘s noch aufleuchten, bedeutet dies, dass Aufladen der Batterien erforderlich ist.

Wenn nur zwei rote LED‘s blinken, bedeutet dies, dass die Batterien leer sind und sollten sie sofort aufgeladen werden.

⚠ ACHTUNG

Wenn nur zwei rote LED‘s blinken, bedeutet dies, dass die Batterien leer sind und sollten sie schnellst möglich aufgeladen werden. Dieses Blinken ist ein Warnsignal. Sie sind noch in der Lage, den Rollstuhl zu fahren, allerdings nur für eine kurze Strecke. Wenn die Batterien ein Niveau erreichen, wo sie nicht mehr genug Energie haben um des Rollstuhl zu steuern stoppt der Rollstuhl und gibt folgende Fehlermeldung: "niedrige Batteriespannung"

⚠ ACHTUNG

Wenn die Batterien vollständig entladen werden, ist es wichtig, dass Sie sie so bald wie möglich wieder aufladen, da ein vollständiger Verlust der Ladung die Lebensdauer der Batterien reduziert.

⚠ ACHTUNG

Lesen Sie die mitgelieferten Anweisungen für das Ladegerät sorgfältig durch, bevor Sie die Batterien des Rollstuhls laden.

⚠ ACHTUNG

Einige örtliche Händler liefern den Rollstuhl mit ihrer eigenen Marke an Batterien und Ladegerät. Weitere Informationen zu diese Batterien und Ladegerät, sollten Sie Ihren lokalen Lieferanten fragen.

18.2 Ladebuchse

Die Ladebuchse befindet sich an der Vorderseite des Joystick-Moduls.

Ladebuchse

CTE Impuls Ladegerät

Der Rollstuhl kann mit einem CTE Ladegerät geliefert werden. Das Ladegerät verfügt über eine Kapazität von bis zu 6 Ampere. Dieses Ladegerät ladet die Batterien vollständig innerhalb von 8 Stunden.

⚠ ACHTUNG

Für weitere detaillierte Informationen über das Ladegerät und seine Funktionen, verweisen wir auf das Handbuch, das mit dem Ladegerät kommt.

⚠ ACHTUNG

Einige örtliche Händler liefern den Rollstuhl mit ihrer eigenen Marke an Batterien und Ladegerät. Weitere Informationen zu diese Batterien und Ladegerät, sollten Sie Ihren lokalen Lieferanten fragen.

⚠ WARNUNG

Achten Sie darauf, dass der Ladestecker vollständig in Position geschoben ist. Sie sind nicht in der Lage den Rollstuhl zu fahren wenn das Ladegerät angeschlossen ist.

⚠ ACHTUNG

Es könnte sein dass Ihr Rollstuhllieferant den Rollstuhl mit andere Batterien ausstattet. Fragen Sie nach ob das Richtige Ladegerät mitgeliefert wird und das für das Ladegerät eine Gebrauchsanweisung vor Handen ist.

18.3 Entsorgung von beschädigten oder abgenutzten Batterien

Batterien halten nicht ewig. Daher müssen die Batterien nach einer bestimmten Zeit getauscht werden. Am besten ist es das dies durch autorisiertes Personal vom örtlichem Fachhändler gemacht wird. Batterien sind chemische Produkte und als solche mit Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille zu behandeln.

⚠ WARNUNG

Auswechseln beschädigter oder alten Batterien sollte durchgeführt werden durch autorisiertes Personal das Schutzkleidung , Schutzhandschuhe und Schutzbrille Trägt.

⚠ WARNUNG

Entsorgung der Batterien:
Verbrauchte oder defekte Batterien sind gemäß den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften umweltgerecht zu entsorgen.

19 Transport

Der Rollstuhl darf nur in Fahrzeugen transportiert werden, die für diesen Zweck zugelassen sind.
Überprüfen Sie, dass der Rollstuhl richtig befestigt ist und dass die Bremsen nicht ausgekoppelt sind. Der Rollstuhl kann an den vorderen und hinteren Transportösen mit Transportriemen befestigt werden. Diese sind mit gelben Aufklebern gekennzeichnet.
Rollstuhl mit Hilfe des im Fahrzeug vorhandenen Befestigungssystems und in Übereinstimmung mit den Herstelleranleitungen befestigen. Überprüfen Sie immer, dass die Befestigungspunkte des Transportfahrzeugs fest verankert sind.

Transportösen Hinten

Transportösen Vorne

Überprüfen Sie, dass der Rollstuhl sorgfältig befestigt ist und die Bremsentriegelung nicht aktiviert wurde (die Antriebsräder des Rollstuhls müssen gesperrt sein). Der Rollstuhl kann an den vorderen und hinteren Transportösen mit Transportriemen befestigt werden. Die Ösen sind mit gelben Aufklebern gekennzeichnet.

Wenn der Rollstuhl mit einer im Rollstuhl sitzenden Person transportiert werden muss, vergewissern Sie sich, dass er mit einem zugelassenen Befestigungssystem befestigt wird, das für das Gesamtgewicht des Rollstuhls ausgelegt ist.

⚠ ACHTUNG

Karma empfiehlt jederzeit, das die Person in einem Fahrzeug auf einem Autositz Übertragung wird , sollte dies jedoch nicht möglich sein , ist folgendes die sicherste Methode :

a. Der Rollstuhl muss in eine nach vorne gerichteten Position positioniert werden.

b. Ein Rückhaltesystem wie Gemini 3 oder eine andere Marke mit gleichwertigen Spezifikation sollte verwendet werden.

c. Als Auto Sicherheitsgurt ein Klippan Safety AB Gürtel , Modell 907428 oder eine andere Marke mit gleichwertiger Spezifikation sollte verwendet werden.

d. Das Rückhaltesystem muss auf die spezifischen Punkte des Rollstuhls fixiert werden, die eine Markierung eines Transporthaken zeigen.

e. Eine Kopfstütze sollte während des Transports eingesetzt werden Dieses Gerät muss in geeigneter Weise positioniert werden und in der Lage sein, während des Transports in Position zu bleiben.

f. Der Schwerpunkt des Rollstuhls beim Transport sollte so niedrig wie möglich sein. Der Sitzlift muss in der Fahrposition sein, die Rückenlehne aufrecht und der Sitz in einer horizontalen Stellung mit der Beinstütze nach unten positioniert.

g. Während des Transports sollte der Rollstuhl ausgeschaltet werden um Fortbewegung durch zufällige Joystick Nutzung zu verhindern.

h. Stellen Sie sicher, dass der Reifendruck für jedes Rad des Rollstuhls im optimalen Zustand ist. Zu niedriger Reifendruck kann zu einem instabilen Verhalten des Rollstuhls während führen

⚠ ACHTUNG

Die Position Gürtel (Hüftgürtel) von einem Rollstuhl soll nicht wie ein Auto-Sicherheitsgurt verwendet werden. Der Gurt verhindert nur, dass der Benutzer beim Fahren vom Rollstuhl aus dem Sitz Herausrutschet.

⚠ ACHTUNG

Wenn der Rollstuhl mit dem Schiff transportiert wird, verhindern Sie bitte besonders Kontakt mit Salzwasser oder Luft. Salzwasser ist stark ätzend und kann zu unerwünschten Beschädigung des Produkts führen.

19.1 Transport-Richtlinie

Der Rollstuhl hat eine 4-Punkt-Gurt Schwerlast Verriegelung. Mit zwei Halterungen an dem vorderen Ende und zwei Halterungen auf jeder Seite des hinteren Gehäuses. Die Ösen sind mit einem Aufkleber gekennzeichnet.

Der Winkel der Gurte soll etwa 45 ° zur Horizontalebene liegen. Dies, um einen maximalen Effekt in vertikaler und horizontaler Richtung zu haben.

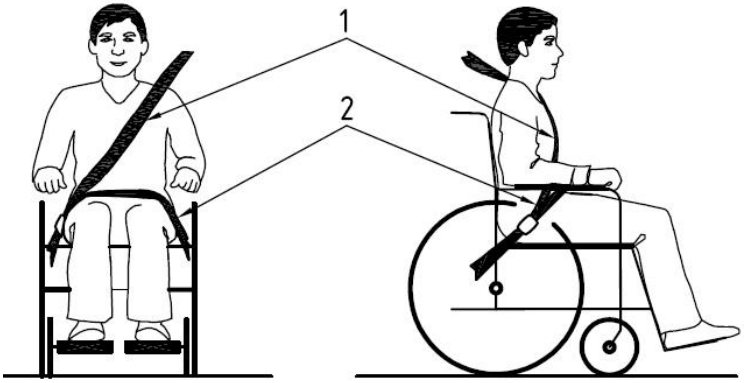
Die Gurte an geeigneten Ankerpunkten in dem Fahrzeug verbinden. Stellen Sie sicher, dass der Reifendruck auf dem empfohlenen Niveau ist , damit die Gurte die maximale Wirkung haben. Achten Sie darauf, dass die Gurte festgezogen werden, um eine optimale Sicherheit zu gewährleisten.

⚠ WARNUNG

Schlechte Fixierungen des Rollstuhls im Fahrzeug könnte zu Schäden am Fahrzeug selbst, dem Rollstuhl oder die Passagiere im Inneren des Fahrzeugs Führen während der Fahrt. Keine Verwendung einer Kfz Sicherheitsgurts beim Sitzen in einem Rollstuhl kann zu schweren Verletzungen bei einem Unfall führen.

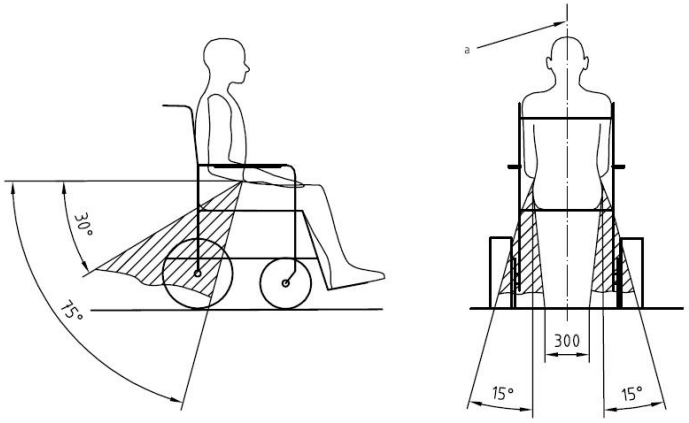
19.2 Sicherheitsgurt

Während des Transports in einem Fahrzeug muss der Rollstuhlbenutzer mit einem Dreipunkt-Sicherheitsgurt gesichert sein. Dieser ist am Fahrzeugboden und an der Fahrzeugseite befestigt.



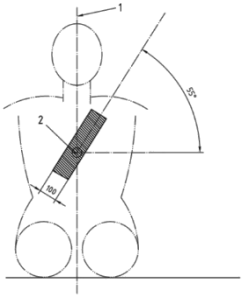
Positionierung des Autogurts bei Rollstuhlbenützer

Der Rollstuhl wurde Crash getestet nach mit ..... Sicherheitsgurts Modell ..... Wir empfehlen Ihnen, ein ähnliches System oder ein System, das gleichermaßen angegeben wird, zu verwenden. Es ist sehr wichtig, um den Sicherheitsgurts richtigen Winkel zu den Rollstuhlfahrer zu benutzen. 75 ° mit der horizontalebene - der Winkel für den Beckenteil (2) des Sicherheitsgurtes muss 30 ° sein. (siehe Bild unten). Auch die Seitenwinkel sollte zwischen der Vertikalebene bis maximal 15 ° Winkel sein. (siehe Bild unten).



Optimaler Winkel

Der Schulterteil (1) des Sicherheitsgurtes sollte entsprechend der Abbildung unten positioniert werden.



Positionierung des Schulterteils

⚠ ACHTUNG

Beachten Sie folgenden Punkte für eine optimale persönliche Sicherheit des Rollstuhlfahrers:

- Der Beckengurt sollte niedrig über der Vorderseite des Beckens getragen werden, so dass der Winkel des Beckengurtes im bevorzugten Bereich von 30 ° bis 75 ° zur Horizontalen ist, wie in der obigen Abbildung.

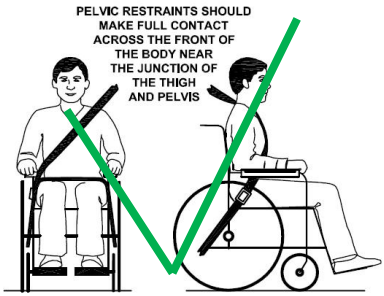
- Ein steilerer (größerer) Winkel innerhalb des bevorzugten Zone ist wünschenswert.

- Gurte sollte nicht durch irgendwelche Teile vom Körper weg gehalten werden, zB. Rollstuhl Armlehnen oder.

- Oberkörper Gurte sollten über die Schulter und quer über die Brust getragen werden, wie die Abbildung des Schulter Sicherheitsgurts die Positionierung veranschaulicht.

- Gurte sollten so eng wie möglich, im Einklang mit Benutzerkomfort benutzt werden.

schlechte Gurtposition



gute Gurtposition

⚠ ACHTUNG

Bitte stellen Sie sicher, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind , um einen sicheren Transport zu erhalten :

- Wenn möglich soll der besetzten Rollstuhl in einer nach vorne gerichteten Position und durch die Gurte in Übereinstimmung mit den WTORS (wheelchair tie down and occupant-restraint system) den nach Herstellerangaben gesichert werden.
- Dieser Rollstuhl ist für den Einsatz in Fahrzeugen und hat die Leistungsanforderungen für die Reise vorwärts gerichtete in Frontalaufprall Bedingungen erfüllt . Ihre Verwendung in anderen Konfigurationen innerhalb eines Fahrzeugs wurde nicht getestet .
- Der Rollstuhl wurde dynamisch in einem zukunftsweisende Orientierung mit dem ATD (anthropomorphe Testgerät) von beiden Becken und Oberkörper zurückgehalten Gurte getestet.
- Sowohl Becken-und Oberkörpergurte sollten verwendet werden, um die Möglichkeit der Kopf-und Brust Berührungen, mit Fahrzeugkomponenten zu reduzieren.
- Wenn möglich, sollten Rollstuhl Zubehör entweder am Rollstuhl fixiert werden oder vom Rollstuhl entfernt werden und im Fahrzeug während der Fahrt gesichert sein.
- Positionierung Systeme sollten nicht für Insassen-Sicherung in einem sich bewegenden Fahrzeug benutzt werden , sofern sie nicht in Übereinstimmung mit den Anforderungen in ISO 7176/19-2003 gekennzeichnet sind .
- Der Rollstuhl sollte nach einem Aufprall und vor der Wiederverwendung durch dem Hersteller überprüft werden.

⚠ ACHTUNG

- Änderungen oder Substitutionen sollen mann nicht an den Sicherungspunkten für den Rollstuhl, an Rahmenteile oder an Komponenten durchführen, ohne Rücksprache mit dem Hersteller.

- Verwenden Sie nur Wartungsfreie Batterien, wenn der Rollstuhl in einem Auto transportiert wird.

19.3 Transport in einem Flugzeug

Beim Transport in Flugzeugen müssen Sie vor allem die folgenden drei Dinge beachten:

1. Batterien

Gelbatterien: Müssen in der Regel nicht ausgebaut werden.
Die Batterien müssen nur vom Rollstuhl getrennt werden. Dazu Lösen Sie einfach den Batteriekabel nachdem sie das hintere batteriegehäuse geöfnet haben.

Position von dem zu lösen Batterie anschluss Kabel

Säurebatterien: Die meisten Fluggesellschaften bestehen auf dem Ausbau der Batterien und dem Transport der Batterien in speziellen, von den Gesellschaften u.U. zur Verfügung gestellten Boxen..
Beim Flugtransport wird der Rollstuhl zusammen mit dem übrigen Frachtgut in einem sehr engen Raum verstaut. Ergreifen Sie daher vorbeugende Maßnahmen, um Transportschäden am Rollstuhl weitgehend zu vermeiden. Decken Sie die Steuerung mit weichem stoßdämpfenden Material ab (Schaumgummi oder ähnlichem) und drehen sie sie in Richtung Rücklehne. Schützen Sie andere hervorstehende Teile auf gleiche Weise. Kleben Sie eventuell lose herabhängende Kabel mit Klebeband an den Sitz oder die Fahrgestellabdeckung.

2. Maße und Gewicht des Rollstuhls

Das Gewicht und die Größe des Rollstuhls sind ausschlaggebend dafür, welcher Flugzeugtyp für den Transport des Rollstuhls in Frage kommt. Je kleiner das Flugzeug ist, desto geringer müssen Größe und Gewicht sein und umgekehrt. Klären Sie im Einzelfall immer mit der betreffenden Fluggesellschaft ab, welche Bestimmungen zu beachten sind.

20 Wartung und Reparaturen

Zur Gewährleistung eines einwandfreien Betriebs aller Rollstuhlfunktionen ist auf einen sachgerechten Gebrauch und eine regelmäßige Wartung zu achten. Ein gut gepflegter Rollstuhl hält länger, die Gefahr von Funktionsstörungen wird minimiert.

20.1 Laden der Batterien

Dieser Rollstuhl verfügt über zwei Batterien. Bei normalen Betrieb müssen die Batterien jeden Tag aufgeladen werden. Es ist am bequemsten um den Rollstuhl täglich während der Nacht aufzuladen.

⚠ ACHTUNG

- Es dürfen nur Ladegeräte mit einem maximalen Ladestrom von 8A (Mittelwert) verwendet werden. (Die Leistung des Ladestroms darf einen Wert von 10A nicht übersteigen)
- Laden Sie die Batterien in einem gut belüfteten Raum, nicht in einer Garderobe oder in einer Kleiderkammer. Im Badezimmer und in Nassräumen ist das Aufladen ebenfalls untersagt.
- Soll ein laufender Ladevorgang unterbrochen werden, ist zuerst die Netzstromversorgung zu unterbrechen und dann der Ladekontakt des Rollstuhls abzustecken. Dadurch wird die Entstehung von Funken und ein unnötig hoher Verschleiß des Ladekontakts vermieden.
- Die Ladekabel des Ladegeräts dürfen nicht verlängert werden.
- Das Ladegerät kann sich erwärmen und darf daher nicht abgedeckt werden. Stellen Sie das Ladegerät so auf, dass es von allen Seiten Luft bekommt.

Schalten Sie den Rollstuhl mit der AUS/EIN Taste am Steuerpult ab und stecken Sie danach den Ladekontakt in den Ladeanschluss des Rollstuhls. Am Steuerpult des Rollstuhls leuchtet die Batteriespannungsanzeige auf und zeigt den Ladestatus während der Ladung an. Nach der Ladung muss der Rollstuhl mit der AUS/EIN Taste am Steuerpult abgeschaltet und wieder eingeschaltet werden, bevor er wieder verwendet werden kann.

20.2 Kurzzeitaufbewahrung

Um zu gewährleisten, dass beim Ladevorgang die volle Batteriekapazität wiederhergestellt wird, darf die Raumtemperatur nicht unter +5°C liegen. Bei einer Aufbewahrung unter +5°C besteht das Risiko, dass die Batterie bei Wiederinbetriebnahme nicht vollständig geladen ist. Es besteht auch erhöhte Korrosionsgefahr.

20.3 Langzeitaufbewahrung

Die Aufbewahrung in ungeheizten Räumen ist möglich. Die Batterie muss jedoch mindestens 1 x im Monat nachgeladen werden.

⚠ ACHTUNG

wenn der Rollstuhl für einen langen Zeitraum aufbewahrt wird, empfehlen wir Ihnen, die Batterien von dem Rollstuhl zu trennen. Auf diese Weise werden die Batterien ihre Energie für einen längeren Zeitraum behalten. Wenn Sie den Rollstuhl wieder Verwenden, sollen die Batterien wieder angeschossen und vollständig aufgeladen werden.

⚠ ACHTUNG

- Bitte beachten Sie, dass eine Batterie sich selbst entlädt und das, wenn es kalt ist, das Gehäuse einer entladenen Batterie platzen kann,. Wenn der Rollstuhl einen längeren Zeitraum gelagert wird, müssen die Batterien immer einmal im Monat aufgeladen werden, damit sie nicht beschädigen.
- Der Rollstuhl darf nicht in Bereichen mit starke Kondensation gelagert werden (Dampf oder Feuchtigkeit auf Oberflächen) beispielsweise Hauswirtschaftsräume oder ähnliches.
- Der Rollstuhl kann in einem unbeheizten Raum gelagert werden. Aus dem Gesichtspunkt der Korrosion, ist es am besten wenn der Raum einige Grade wärmer als die Umgebung ist, da dies den Raum trockener hält.
- Wenn der Rollstuhl mit Säurebatterien ausgestattet ist, sollte der Säurestand regelmäßig kontrolliert werden. Wenn der Rollstuhl mit Gel-Batterien ausgestattet ist, muss der Flüssigkeitsstand nicht überprüft werden.

⚠ WARNUNG

Vorsicht bei der Verwendung von Metallgegenständen bei Arbeiten an den Batterien. Ein Kurzschluss kann leicht zur Explosion führen. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und Schutzbrillen.

20.4 Werkzeuge

Der Rollstuhl verfügt über einen Werkzeugsatz, die meisten Einstellungen können hiermit angepasst werden.

Dieses Werkzeugsatz enthält:
- einen Satz Innensechskantschlüssel
- ein Schraubendreher
- einen Steckschlüssel 11 und 13 mm.

⚠ ACHTUNG

Einige Reparaturen müssen mit andere, als die mit dem Rollstuhl gelieferte Werkzeuge, durchgeführt werden

⚠ WARNUNG

Die Hauptsicherung muss immer entfernt werden, wenn die Batterien ersetzt werden. Schalten Sie die Stromversorgung der Steuerung ab, bevor die Hauptsicherung entfernt wird.

⚠ ACHTUNG

Eigenmächtige Veränderungen an den Rollstuhl und seine Systeme kann zu einem erhöhten Unfallrisiko führen.
Alle Änderungen und Eingriffe an Funktionsbereiche des Rollstuhls müssen von einem autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden. Im Zweifelsfall immer an einen autorisierten Fachhändler kontaktieren.

⚠ WARNUNG

Schäden, die durch eigen oder durch nicht autorisiertes Personal durchgeführten Service oder Wartung verursacht sind können nicht unter die Garantie in Anspruch genommen werden!
Wenn Sie irgendwelche Zweifel in der eigenen Fähigkeit, oder die des Service-Technikers haben, kontaktieren Sie zur Hilfe bitte Ihren lokalen autorisierten Fachhändler

20.5 Räder und Reifen

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, dass der Reifendruck dem vorgeschriebenen Reifendruck entspricht.

Wir empfehlen, den Reifendruck mindestens alle 4 Wochen zu überprüfen.

Reifentyp	Reifen Gr.	empf. Druck	max. Druck
Vorderreifen	250/200 - 4	21.7 PSI, 1.5 Bar, 150 Kpa	25.4 PSI, 1.75 Bar, 175 Kpa
Antriebsreifen (Mitte)	3.00-8	43.5 PSI, 3 Bar, 300 Kpa	50.7 PSI, 3.5 Bar, 350 Kpa
Hinterreifen	150 mm / 6”	- (Massiv)	- (Massiv)

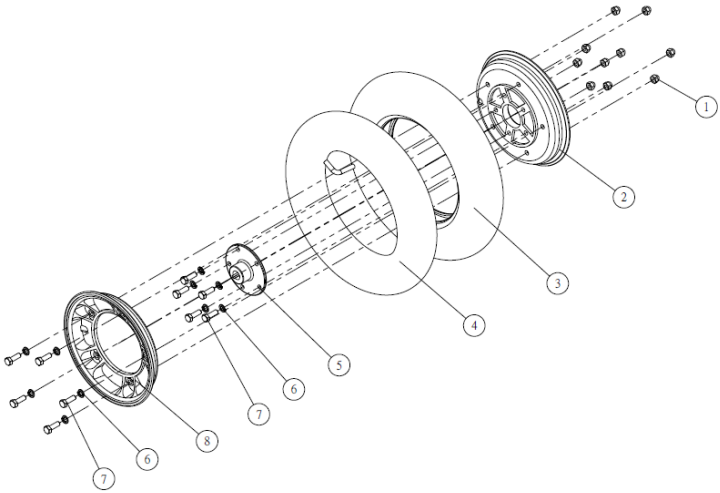
⚠ WARNUNG

Ein falscher Reifendruck kann zu einer Verringerung der Stabilität und der Manövrierfähigkeit führen und zu niedriger Reifendruck führt zu erhöhtem Verschleiß sowie kürzeren Fahrstrecken.

20.5.1 Reifen Reparatur

Da der Rollstuhl ist ziemlich schwer, ist es empfehlenswert, Ihren autorisierten Fachhändler eine eventuelle Reparatur bei Reifenpannen durchführen zu lassen.

Austausch von Innenschläuchen Vorn & Mitte:
Rollstuhl aufbocken, so dass das Rad frei in der Luft hängt und die Luft ablassen. Die Felge durch Abschrauben der fünf Innensechskantschrauben, die Felge zusammenhalten, teilen. Wechseln Sie den defekten Schlauch aus. Die Felge mit dem Reifen montieren, darauf achten, dass der Schlauch nicht zwischen den Felgenhälften gequetscht wird. Luft einfüllen.



Explosionszeichnung des Hinterrads (Antriebsrad)

20.6 Reinigung

Durch regelmäßige Service- und Wartungsmaßnahmen werden unnötige Abnutzung und Schäden am Rollstuhl vermieden. Im Anschluss folgen einige allgemeine Empfehlungen von Karma. Bei kräftiger Verschmutzung des Überzugs oder Schäden an der Oberfläche, setzen Sie sich mit Karma in Verbindung, um nähere Auskünfte zu erhalten.

20.6.1 Polster, Stoff / 3D-mesh

Bei normaler Reinigung wird der Überzug mit lauwarmem Wasser und einer milden, nicht scheuernden Seife gewaschen. Verwenden Sie ein weiches Tuch oder eine weiche Bürste. Entfernen Sie eventuelle Wasser- / und Seifenreste mit einem reinen, weichen Tuch, bevor die Fläche trocken ist. Wiederholen Sie die Prozedur bei hartnäckigen Flecken und Schmutz. Bei Bedarf kann der Schonbezug vor der Reinigung abgenommen werden. Siehe auch Waschanleitungen der betreffenden Bezüge.

20.6.2 Metalloberflächen

Durch die hochwertige Oberflächenveredelung (Pulverbeschichtung) ist ein optimaler Korrosionsschutz gewährleistet. Verwenden Sie zur normalen Reinigung ein weiches Tuch / einen weichen Schwamm, warmes Wasser und ein mildes Desinfektionsreinigungsmittel. Spülen Sie gründlich mit Wasser nach und wischen Sie die Oberfläche mit einem Tuch trocken.

20.6.3 Kunststoffabdeckungen

Verwenden Sie zur normalen Reinigung von Oberflächen aus Kunststoff ein weiches Tuch, ein mildes Reinigungsmittel und warmes Wasser. Spülen Sie gründlich nach und trocknen Sie die Flächen mit einem weichen Tuch.

⚠ WARNUNG

Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel oder chemische Reinigungsmittel. Diese werden die Oberfläche und Struktur des Materials beschädigen.

⚠ WARNUNG

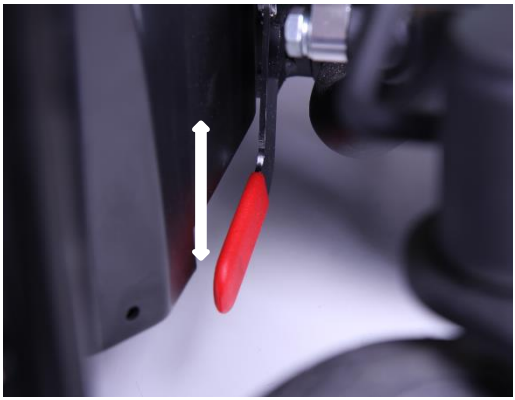
Niemals einem Schwamm mit einer harten Oberfläche benutzen. Dies wird die Oberfläche und die Struktur des Materials beschädigen.

⚠ WARNUNG

Spritzen sie den Rollstuhl niemals mit einem Wasserschlauch ab. Das könnte die Elektronik beschädigen. Bei der Reinigung muss der Rollstuhl immer abgeschaltet sein.

20.7 Lösen der Bremse, Freilauf

Prüfen Sie regelmäßig, etwa einmal im Monat, dass das Lösen der Bremse und der Bremsentriegelungshebel richtig funktionieren. Wenn die Bremsen gelöst werden, sollte es nicht möglich sein, den Rollstuhl zu fahren.



Prüfung der Bremsentriegelung

20.8 Batterieaustausch

Schritt 1: Stellen Sie den Rollstuhl auf einer ebenen Fläche.

Schritt 2: Schalten Sie die Stromversorgung mit der ON / OFF Taste auf dem Bedienfeld aus.

Schritt 3: Entfernen Sie die Befestigungsschrauben der die Batterieabdeckung an der Rückseite vom Fahrwerk fixiert.

Schritt 4: Nemen Sie die Abdeckung weg und trennen Sie die verbindungskabel der Beleuchtung and den Steckverbindungen.

Schritt 5:Setzen Sie die Abdeckung zur Seite.

Schritt 6: Ziehen Sie die Batterien fast aus, und lösen Sie die Batteriekabel.

Schritt 7: Wechseln Sie die Batterien

Schritt 8: Schließen Sie die Batterien nach dem Schema, das auf der Innenseite der Batterieabdeckungen steht, an.

Schritt 9: Platzieren Sie die Batterien in das Batteriefach. Achten Sie darauf das die Kabel nicht zwischen der Batterie und dem Gehäuse eingeklemmt werden!

Schritt 10: Positionieren Sie die Batterieabdeckungen zurück auf dem Gehäuse.

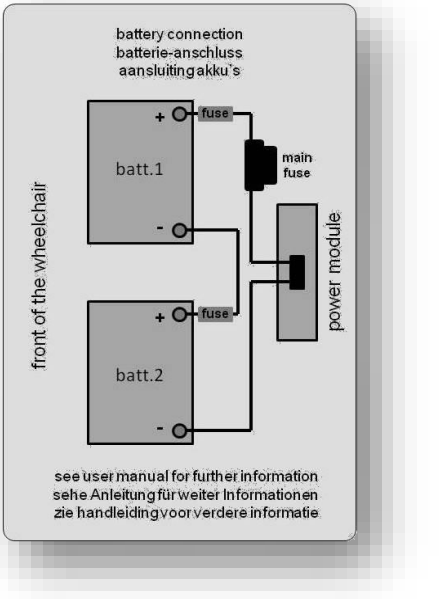
Schritt 11: Sichern Sie die Batterie Abdeckungen mit den 6 Schrauben.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie nicht in der Lage sind, dem Austausch der Batterien selbst zu tun, kontaktieren Sie bitte ihren autorisierten Fachhändler um Hilfe.

⚠ WARNUNG

Schäden am Rollstuhl als Folge einer nicht ordnungsgemäßen Reparatur oder Ersatz wird nicht durch unsere Garantie abgedeckt.



Batterieanschluss Aufkleber

⚠ WARNUNG

Die Batterien werden als chemischer Abfall eingestuft und müssen nach den örtlichen Vorschriften für chemische Abfälle entsorgt werden.

21 Wiedereinsatz des Rollstuhls

Dieser Rollstuhl ist geeignet für Wiedereinsatz. Dies bedeutet, dass, wenn der Rollstuhl nicht mehr von dem ersten Benutzer verwendet wird, er nach einer Überholung, einen anderen Benutzer angepasst werden kann. Sollten Sie nicht in der Lage sein den Rollstuhl zu nutzen, empfehlen wir Ihnen dringend, Ihren autorisierten Fachhändler zu benachrichtigen, damit der Rollstuhl abgeholt wird und zur Weiterverwendung benutzt werden kann.

⚠ WARNUNG

Die Überholung des Rollstuhls darf nur von einem autorisierten Fachhändler durchgeführt werden.

⚠ WARNUNG

Wenn den Rollstuhl wird von einem nicht autorisierten Fachhändler Überholt wird, kann Karma Medical für dieses Produkt nicht verantwortlich gemacht werden, damit werden alle Gewährleistungs-Ansprüche ungültig.

⚠ WARNUNG

Der Rollstuhl wird zum Wiedereinsatz nach einer Überholung Leitlinie von Karma Überholt werden. Dies umfasst den Ersatz aller Polsterteile, eine vollständige Desinfektion des Produkts und eine komplette technische Überprüfung des Rollstuhls und dessen Zubehör.

22 Entsorgung

Sollten Sie Ihr Karma Produkt nicht mehr nutzen, so wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachhändler oder Ihre Versicherung.
Karma Produkte sind vollständig zum Wiedereinsatz geeignet.
Die Produktaufbereitung kann von einem autorisierten Fachhändler oder einem Karma Service Center in ihrer Nähe (info@karma-europe.com) durchgeführt werden.

⚠ WARNUNG

Die Batterien werden als chemischer Abfall eingestuft und müssen nach den örtlichen Vorschriften für chemische Abfälle entsorgt werden.

23 Fehlersuche

Nachstehender Leitfaden zur Fehlersuche beschreibt eine Reihe von Fehlern und Vorkommnissen, die beim Gebrauch des Rollstuhls auftreten können, sowie Vorschläge zu entsprechenden Maßnahmen für die Abhilfe. Beachten Sie bitte, dass diese Liste möglicher Fehler nicht vollständig ist. Setzen Sie sich in Zweifelsfällen immer mit Ihrer Servicestelle oder Karma-Europe in Verbindung.

Vorkommnis	mögliche Ursache	Massnahme
Der Rollstuhl lässt sich nicht starten.	Die Batterien sind leer.	Batterien laden.
	Kabelanschluss zur Steuerung hat sich gelöst.	Kabel in Steuerung einset- zen.
	Haubtsicherung defekt	Haubsicherung ersetzen
Der Rollstuhl lässt sich nicht fahren.	Der Rollstuhl lässt sich nicht fahren.	Ladevorgang beenden und Ladekabel vom Ladean- schluss des Rollstuhls trennen.
	Bremsentriegelung aktiviert.	Bremsentriegelung zurücksetzen.
	Rollstuhl abgeschlossen mit Sicherheitsschlüssel.	Rollstuhl aufschließen.Siehe Seite 58.
Der Rollstuhl “schaltet sichselbsttätig ab” nach einer gewissen Zeit der Inaktivität (20-30 min).	Stromsparmodus der Elektronik ist aktiviert.	Rollstuhl wieder einschalten mit Hilfe der Starttaste am Steuerpult.
Rollstuhl stoppt während der Fahrt.	Kabelanschluss zur Steuerung hat sich gelöst.	Kabel in Steuerung einsetzen.
	Haubtsicherung hat ausgelöst.	Haubtsicherung ersetzen ERST SEITE 105 DURCHLESEN!!!
Der Rollstuhl fährt nur mit herabgesetzter Geschwindigkeit. Gi*lt bei Sitzneigung.*	Sitzneigung zu hoch gefahren.	Senken der Sitzhöhen-Verstellung oder Sitzneigung,

Der Rollstuhl lässt sich nicht laden.	Hauptsicherung nicht angeschlossen. beispielsweise nacheinem Batteriewechsel.	Hauptsicherung zurücksetzen.
	Verbindung zwischen Ladegerät und Steuermodul nicht gut	Überprüfen Sie sorgfältig die Verbindung, kontaktieren Sie ihren Fachhändler

Beachten Sie, dass dieser Leitfaden nicht alle Probleme und Ereignisse die auftreten können kann beschreiben. Sie sollten im Zweifelsfall immer Kontakt mit Ihrem Fachhändler oder Karma-Europe aufnehmen.

23.1 Diagnostik VR2-Elektronik

Wenn ein Fehler oder eine Störung in der Elektronik des Rollstuhls auftritt, so wird dies auf der Batteriespannungsanzeige der Steuerung und der Anzeige der Geschwindigkeit durch eine oder mehrere Lampen angezeigt.
Diese Information kann dann zur Diagnose des Fehlers/der Störung herangezogen werden, um festzustellen, wo der Fehler/die Störung aufgetreten ist und was die Ursache war. Fehlersuche und Reparaturen dürfen nur von kompetentem, autorisierten Personal mit guten Kenntnissen über die Elektronik des Rollstuhls ausgeführt werden.

Dauerleuchten
Alles ist in ordnung. Wieviele Lampen leuchten ist abhängig davon, wie hoch die Batteriespannung ist. Bei vollständig aufgeladenen Batterien leuchten alle Lampen.

Langsam blinkende rote Lampen, 1 - 2
Die Batterien müssen umgehend aufgeladen werden.

Schnell blinkend, 1 – 10 Lampen
Es wurde ein Fehler in der Elektronik des Rollstuhls erkannt, der Rollstuhl kann nicht gefahren werden.

- Rollstuhl ausschalten
- Überprüfen, das alle sichtbaren Kabel zum Steuerpult korrekt angeschlossen sind.

Rollstuhl wieder einschalten. Bleibt der Fehler weiterhin bestehen, Anzahl der blinkenden Lampen zählen, mitHilfe der nachstehenden Tabelle die mögliche Ursache und Fehlerbehebung überprüfen. Verwenden Sie den Rollstuhl nicht,

bevor der Fehler behoben ist oder Sie Anweisungen von Ihrer Servicestellung erhalten Haben.

⚠ ACHTUNG

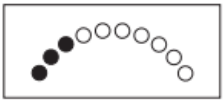
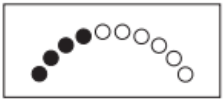
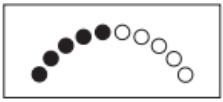
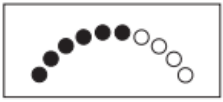
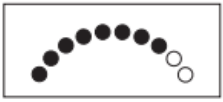
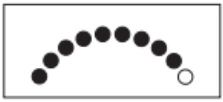
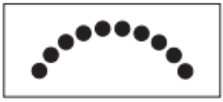
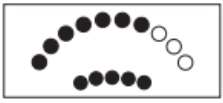
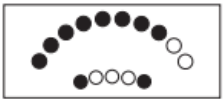
Liegt der Fehler in einem Modul, das zur Zeit nicht verwendet wird, kann der Rollstuhl noch gefahren werden, aber der Diagnostik-Bildschirm wird ab und zu angezeigt.

Schalten Sie den Rollstuhl ab und lassen Sie ihn ein paar Minuten abgeschaltet. Schalten Sie den Rollstuhl wieder ein. Besteht der Fehler noch immer, schalten Sie den Rollstuhl ab und setzen Sie sich mit Ihrer Servicestelle in Verbindung.

⚠ WARNUNG

Die Diagnostik darf nur von Personen mit fundierten Kenntnissen über das elektronische Steuerungssystem des Rollstuhls durchgeführt werden. Bei fehlerhaften oder schlecht ausgeführten Reparaturarbeiten kann die Verwendung des Rollstuhls mit Gefahren verbunden sein. Karma haftet nicht für wie auch immer geartete Schäden, weder für Personenschäden noch für Sachschäden am Rollstuhl und dessen Umgebung, wenn diese die Folge von fehlerhaften oder schlecht ausgeführten Reparaturarbeiten sind.

23.2 Fehlersuche VR2-Elektronik

FEHLERSIGNAL	FEHLERINDIKATION - MASSNAHME
	1 Lampe - niedrige Batteriespannung Batteriezustand überprüfen. Kontakt zwischen Batterie und Kontrolleinheit überprüfen.
	2 Lampen - Unterbrechung linker Antriebsmotor Anschluss zum linken Antriebsmotor überprüfen.
	**3 Lampen - Kurzschluss linker Antriebsmotor** Kontakte und Kabel des Antriebsmotors überprüfen.
	**4 Lampen - Unterbrechung rechter Antriebsmotor** Anschluss zum rechten Antriebsmotor überprüfen.
	**5 Lampen - Kurzschluss rechter Antriebsmotor** Kontakte und Kabel des Antriebsmotors überprüfen.
	**6 Lampen - Batterieladegerät angeschlossen** Batterieladegerät abnehmen.
	7 Lampen - Joystickfehler Überprüfen, dass der Steuerknüppel während des Starts nicht beeinflusst wird.
	**8 Lampen - Fehler im Steuerungssystem** Kontakte für Endstufe kontrollieren.
	**9 Lampen - Unterbrechung im Bremskreis** Kontakte für Magnetbremse kontrollieren.
	**10 Lampen - Hohe Batteriespannung** Batterie und Kontakte zwischen Batterie und Kontrolleinheit überprüfen.
	**7+5 Lampen - Kommunikationsfehler** Ein Kommunikationsfehler wurde angezeigt. Überprüfen, dass das Kabel zum Steuerpult nicht beschädigt und korrekt angeschlossen ist.
	**8+2 Lampen - Fehler Stellgerät** Ein Fehler im Stellgerät wurde angezeigt. Ist der Rollstuhl mit mehr als einem Stellgerät ausgestattet, überprüfen Sie, welches davon nicht funktioniert. Überprüfen der Kabelanschlüsse der Stellgeräte.

23.3 Spezifikationen

länge	940 mm (ohne Beinstützen)
Breite	600 mm
Höhe	920 mm (Oberseite Rückenlehne)

SPEZIFIKATIONEN			
Generell			
Produktname		MORGAN	
Klasse		Class B	
Erwartete Lebensdauer		> 7 Jahre	
Abmessungen		min.	max.
Länge, mm		940	
Breite, mm		600	
Höhe, mm		920	
Gewicht, kg		86	116 (inkl Batterien)
Horizontal Position der Achse, mm		345	
Kleine Abmessung beim Transport			
Länge		940 mm	
Breite		600 mm	
Höhe		640 mm	
Gewicht des Größten Teiles		86 kg	
Räder			
Größe vorne		250/200 - 4	
Größe mitte		3.00 - 8	
Größe hinten		6“ PU Massiv	
Reifendruck	vorne	21.7 PSI, 1.5 Bar, 150 Kpa	

	mitte		43.5 PSI, 3 Bar, 300 Kpa	
	hinten		PU Massiv	
Leistungsdaten			min.	max.
Geschwindigkeit, km/h			6 (Deutschland)	10
Reichweite, km	(abhängig der Batteriegröße)		25	35
Minimalet Wendekreis, mm			820 (inkl. Beinst.)	
Stufenüberwindung, mm				50
Statische Stabilität	abwärts		9,6°	
	aufwärts		9,1°	
	seitlich		9,5°	
Dynamische Stabilität	abwärts		6°	
	aufwärts		6°	
	seitlich		6°	
Bremsweg bei Maximaler Geschwindigkeit, in mm			2100	-
Sitzsystem				
effektive Sitztiefe, mm			410	480
effektive Sitzbreite, mm			430	480
Sitzwinkel, in Grad			4	25
Sitzflächenhöhe (Sitzplatte bis Boden)			440	
Benützergewicht, kg				140
Rückenwinkel, in Grad			-3	12
Rückenhöhe, mm			510	560
Unterschenkellänge, mm			400	540
Beinstützenwinkel, in Grad				
Armlehnenhöhe			180	250
Position der Armlehnen			Offene hochschwenk	Konstruktion
Elektronik			PG drives Technology	
Spannung			24 volt	
Leistung			PM60	
Joystickmodul			VR2	
Batterien				
Typ	wartungsfrei und wiederaufladbar	Gel	MPA 50-12, 50 A	
	wartungsfrei und wiederaufladbar	Gel		
Ladezeit	(abhängig der Batteriegröße)		8-10 Stunden	
Sicherung				
Hauptsicherung			50A	

Der Rollstuhl entspricht den folgenden Normen:

a) die Anforderungen und Prüfverfahren für statische, Schlag-und Dauerfestigkeit (ISO 7176-8)

b) Leistungs-und Rollstuhlelektronike für elektrische Rollstühle - Anforderungen / Prüfverfahren (ISO 7176-14)

c) Klimatest nach ISO 7176-9

d) die Anforderungen für Beständigkeit gegen Entzündung nach ISO 7176-16

25 Zubehör

Wir arbeiten ständig an der Entwicklung von neuem Zubehör für die elektrischen Rollstühle von Karma. Setzen Sie sich mit Ihrem nächstgelegenen Karma Fachhändler in Verbindung und informieren Sie sich über die Zubehörteile, die für Ihren Rollstuhl erhältlich sind.

Sollten Sie einen guten Vorschlag für ein neues Zubehör haben, zögern Sie nicht uns zu kontaktieren. Ihr Vorschlag könnte das nächste neue Zubehör sein! (sales@karma-europe.com)

Weltweit

Karma Medical
NO.2363, Sec. 2
University Road
Min-Hsiung Shiang
Chia-Yi 621
Taiwan

www.karma.com.tw
info@karma.com.tw

Europa

Karma Europe BV
Euregiopark 12
6467 JE Kerkrade
Netherlands

Tel.:	+31 (0)45 820 01 50
Fax:	+31 (0)45 820 01 59
E-mail:	info@karma-europe.com
WWW:	www.karma-europe.com

NOTITZEN:

Wir haben einen großen Traum

Ob es sich um einen angepasste Rollstuhl, Stehstuhl,

Zweckstuhl oder eine andere Mobilitätshilfe geht,

jedes unserer Produkte wird sorgfältig entwickelt, mit

den Bedürfnissen und Wünschen unserer Kunden in Gedanken.

Wenn es um die Benutzererfahrungen geht, bemühen wir uns um so viel wie

möglich „fürsorglich", "einfühlsam" und "ansprechbar" zu sein.

Durch unser Engagement und unsere Achtsamkeit, bemühen wir uns um

Weltweit Menschen mit körperlichen Beschränkungen mehr Selbstvertrauen

und Freude am Leben zu geben.

karma
europe